

№1, 2018. (Випуск 44)



ISSN 2311-3383

НАУКОВІ ЗАПИСКИ

Тернопільського національного
педагогічного університету
імені Володимира Гнатюка



Серія: Географія



№1, 2018. (Випуск 44)
ISSN 2311-3383

НАУКОВІ ЗАПИСКИ

Тернопільського національного
педагогічного університету
імені Володимира Гнатюка



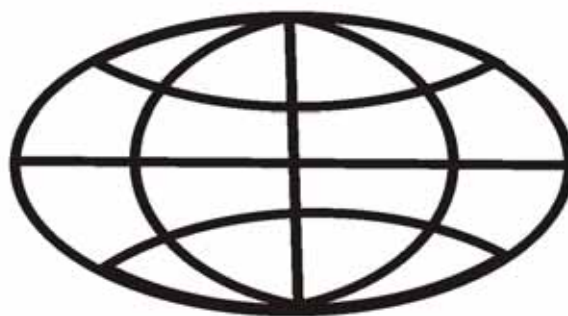
Серія: Географія



№1, 2018. (Issue 44)
ISSN 2311-3383

SCIENTIFIC NOTES

Ternopil Volodymyr Hnatyuk
National Pedagogical University



Series: Geography



ББК 26.8

Н 34

Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: географія. – Тернопіль: СМП "Тайп". – №1 (випуск 44). – 2018. – 216 с.

ISSN 2311-3383

Адреса видавця: 46027, Україна, м.Тернопіль, вул. М.Кривоноса 2, каб. 130. <http://geography.tnpu.edu.ua/>

Засновано у листопаді 1997 року. Виходить 2 рази на рік.

Друкується за рішенням Вченої Ради Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Андрейчук В'ячеслав – д.геог.н., професор, Державна вища школа імені Папи Іоанна Павла II в Білій Підляській (Польща).

Брич В.Я. – д.екон.н., професор, Тернопільський національний економічний університет.

Голосов В.М. – д.геог.н., с.н.с., Московський державний університет ім. М.В. Ломоносова (Російська Федерація).

Двінських С.О. – д.геог.н., професор, Пермський державний національний дослідницький університет (Російська Федерація).

Заставецька Л.Б. – д.геог.н., професор, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка.

Кавецький Ігор – д.геог.н., професор, Щецинський університет (Польща)

Ковальчук І.П. – д.г.н., професор, Національний університет біоресурсів і природокористування України.

Кшеминь Казімеж – д.г.н., професор, Ягелонський університет (Польща).

Петлін В.М. – д.г.н., професор, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки.

Позняк С.П. – д.г.н., професор, Львівський національний університет імені Івана Франка.

Рудько Г.І. – д.г.н., д.т.н., д.г.-м.н, професор, Державна комісія України по запасах корисних копалин.

Сивий М.Я. – д.г.н., професор, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка.

Царик Л.П. – д.г.н., професор (головний редактор), Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка.

Царик П.Л. – к.г.н., доцент (відповідальний секретар), Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка.

*Збірник входить до переліку наукових фахових видань ВАК України.
Свідоцтво про держреєстрацію: КВ № 15878-4350Р від 12.10.2010 р.
Затверджено рішенням Президії ВАК в якості фахового видання
наказ №1328 від 21.12.2015р.*

Збірник входить до української реферативної бази даних "Україніка наукова". Матеріали публікуються у реферативному журналі "Джерело", індексуються Google Scholar, Journal Factor, Jifactor.

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за добір, точність наведених фактів, цитат, власних імен та інших відомостей.

ББК 26.8

Н 34

© Тернопільський національний педагогічний університет,
імені Володимира Гнатюка, 2018

LBK 26.8

S 34

Scientific Notes Ternopil National Volodymyr Hnatyuk Pedagogical University. Series: Geography. - Ternopil: SMP "Tayp". – № 1 (Issue 44). – 2018. – 216 p.

ISSN 2311-3383

Publisher Address: 46027, Ukraine, Ternopil, st. M.Kryvonosa 2, cab. 130. <http://geography.tnpu.edu.ua/>

Founded in November 1997. So 2 times a year.

Published by the decision of the Academic Council of Ternopil National Volodymyr Hnatyuk Pedagogical University.

EDITORIAL BOARD:

Andreychuk Vyacheslav – Doctor of Geographical Sciences, Professor, Pope John Paul II state school of higher education in Biala Podlaska (Poland).

Breech V.J. – Doctor of Economics, Professor, Ternopil National Economic University.

Golosov V.M. – Doctor of Geographical Sciences, Senior Research Fellow, Moscow State University named after M.V.Lomonosov (Russian Federation).

Dvinskih S.A. – Doctor of Geographical Sciences, Professor, Perm State National Research University (Russian Federation).

Zastavetska L.B. – Doctor of Geographical Sciences, Professor, Ternopil National Volodymyr Hnatyuk Pedagogical University.

Kavetskyi Igor – Doctor of Earth Sciences, Professor, Szczecin University (Poland).

Kovalchuk I.P. – Doctor of Geographical Sciences, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine.

Kshemin KazImezh – Doctor of Geographical Sciences, Professor, Jagiellonian University (Poland).

Petlin V.M. – Doctor of Geographical Sciences, Professor, Lesya Ukrainka Eastern European National University.

Poznyak S.P. – Doctor of Geographical Sciences, Professor, Lviv National Ivan Franko University.

Rud'ko G.I. – Doctor of Geographical Sciences, Doctor of Engineering, Doctor of Geological and Mineralogical Sciences, Professor, State Committee of Ukraine on Mineral Resources.

Siviy M.Ya. – Doctor of Geographical Sciences, Professor, Ternopil National Volodymyr Hnatyuk Pedagogical University.

Tsaryk L.P. – Doctor of Geographical Sciences, Professor, (editor in Chief) Ternopil National Volodymyr Hnatyuk Pedagogical University.

Tsaryk P.L. – Candidate of Geographical Sciences, docent, executive Secretary, Ternopil National Volodymyr Hnatyuk Pedagogical University.

The collection is listed as scientific professional editions of Ukraine. Certificate of state registration: KV-4350R № 15878 from 12.10.2010. Approved by the Presidium of the HAC as a professional edition order № 1328 of 21.12.2015, the collection is part of Ukrainian abstract database "Ukrainika Naukova". Materials published in a refereed journal "Dzherelo", indexed by Google Scholar, Journal Factor, Jifactor.

Authors of published material are responsible for the selection, accuracy of facts, quotations, proper names and other information.

LBK 26.8

S 34

© Ternopil National Volodymyr Hnatyuk
Pedagogical University, 2018

ІСТОРІЯ ТА МЕТОДОЛОГІЯ ГЕОГРАФІЇ

УДК 504.05 (477.8)+908(477.8)

Ігор ВІТЕНКО, Любов ЯНКОВСЬКА, Любомир ЦАРИК

ОБЛАСНИЙ ЕКОЛОГО-КРАЄЗНАВЧИЙ ПРОЕКТ «ТВІЙ РІДНИЙ КРАЙ»:
ІСТОРІЯ ТА СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ

З метою активізації учнівської молоді до природодослідницької роботи прикладного краєзнавчого характеру у 2000 році завдяки ідеям та зусиллям професора Царика Любомира Петровича було започатковано обласний еколого-краєзнавчий проект «Твій рідний край», 17-річне функціонування якого доводить, що екологічна освіта і виховання стануть ефективними тільки за умов залучення учасників навчального процесу в практично-орієнтовану діяльність з розв'язання регіональних і локальних екологічних проблем, що зумовить формування екологічно усвідомленої діяльності особистості.

Ключові слова: проект, еколого-краєзнавчий, дослідницька робота, природоохоронна акція, екологічна свідомість, екологічне виховання.

Актуальність дослідження. Екологічні проблеми є особливо актуальними для нашої держави і їх вирішення великою мірою залежатиме від усвідомлення населенням потреби дбайливого ставлення до природи, уміння раціонально використовувати її ресурси, передбачати наслідки своєї поведінки, а також дій інших людей у довкіллі, здатності спиратися на відповідні екологічні знання при виборі рішень у процесі своєї трудової діяльності. Шкільний вік – сприятливий час, коли можна прищепити людині любов до природи і бажання берегти її надбання, сформувати екологічно правильну та свідому модель поведінки. З метою залучення учнівської молоді до творчої природо-дослідницької роботи, яка носить прикладний краєзнавчий характер, розвитку екологічної культури і світогляду школярів та формування регіонального освітнього екосередовища у **2000 році** завдяки ідеям та зусиллям завідувача кафедри геоecології та методики викладання екологічних дисциплін Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка професора Царика Любомира Петровича було започатковано *обласний еколого-краєзнавчий проект «Твій рідний край»*.

Основними завданнями даної публікації є продемонструвати ефективність використання конкурсних проектів для досягнення цілей екологічного навчання та виховання школярів; описати етапи формування проекту «Твій рідний край», проаналізувати досвід організаторів з поширення ідей сталого розвитку та охорони довкілля.

Результати дослідження.

На *першому етапі* реалізації проекту було проведено моніторинговий аналіз мережі навчальних загальноосвітніх закладів. Викладачі кафедри геоecології та методики викла-

дання екологічних дисциплін за участю Управління освіти і науки Тернопільської облдержадміністрації виявили базові для кожного з адміністративних районів школи з екологічної освіти і виховання, які у той час стали куштовими центрами. Крім них, умови конкурсу-проекту були надіслані в загальноосвітні заклади, випускники яких навчалися на географічному факультеті ТНПУ ім. В.Гнатюка, що дало можливість налагодження оперативного зв'язку між оргкомітетом і учасниками проекту, обминаючи проміжні адміністративні структури [3].

У процесі виконання проекту передбачалася реалізація таких завдань:

1. Широке залучення учнівської молоді до пошукової і дослідницької еколого-краєзнавчої роботи;

2. Обстеження території на предмет її екологічного стану та виявлення перспективних для заповідання об'єктів;

3. Допомога педагогам, фахівцям природоохоронної справи в отриманні додаткових знань, інформації для їх практичного використання в навчальному процесі і природозаповідній діяльності.

Результати перших конкурсів продемонстрували досить вузьке коло учасників, що свідчило про невисокий рівень позакласної роботи екологічного спрямування у загальноосвітніх школах.

Надалі інформація про проект поширювалась активніше, що посприяло залученню у проект все нових учасників із ґрунтовними дослідницькими роботами.

Уже на початковому етапі розвитку проекту «Твій рідний край» (2000-2007рр.) представлені на конкурс роботи не тільки носили пошуковий і творчий характер, але часто мали неабияке практичне значення у вирішенні пи-

тань охорони довкілля, супроводжувалися відповідними зверненнями до правоохоронних органів та управлінських структур.

Серед них варто відмітити відеоматеріали, підготовлені учнями Скала-Подільської ЗОШ (науковий керівник: Дубчак О.П.), про екологічні проблеми курортного містечка і його унікального старовинного парку, що відображали проблеми руйнації парку, його засміченість, хаотичне відтворення рослинності, вирубки частини вікових дерев і були передані представникам природоохоронних органів (2000-2001рр.); дослідження учнів Бережанської державної української гімназії ім. Б.Лепкого та екологічного клубу “Край” (науковий керівник: Проців Г.П.), які оцінили стан об’єктів і територій природозаповідного фонду Бережанського району, рівень дотримання режиму території, зафіксували порушення чинного законодавства на територіях ПЗФ та довели їх до відома райдержадміністрації (2002-2003рр.); акцію еколого-краєзнавчого гуртка ЗОШ №2 ім. І.Франка м. Збаража (науковий керівник: Марцинишин Н.Г.), які спільно з інспектором служби екобезпеки надіслали листи в школи і сільради, які розташовані на берегах р. Гнізни з проханням упорядкувати русло, у результаті було очищено від сміття також 8 джерел в долині річки поблизу м. Збаража (2002-2003рр.); доробок молодіжного екоклубу “Ковчег” м.Чортків (науковий керівник: Богданець Н.Л.), якими було оцінено екологічний стан малих річок – приток р. Серет, складено акти обстеження річок та подано рекомендації щодо усунення порушень природоохоронного законодавства органам самоврядування та екологічної інспекції (2003-2004рр.).

Деякі роботи містили детальні наукові дослідження. Зокрема, виявлення учнями Збаразької ЗОШ №2, (науковий керівник: Марцинишин Н.Г.) місць зростання рідкісної флори, її чисельності та ареалів поширення дали підставу для створення *першої* на теренах Тернопільської області Червоної книги Збаразького адміністративного району (2003р.); моніторингові дослідження гніздування птахів у межах міста Тернополя, проведені учнем педагогічного ліцею Гульком Д. (наукові керівники: проф. Кваша В.І., Клапоушак І.Д.) дали можливість виявити видовий склад, просторову структуру популяції орнітофауни шляхом проведення метеорологічного, трофічного, гніздового моніторингу (2001р.); тривалі дослідження стану річкової мережі дитячої спілки “Екологічна варта” та екологічного клубу “Край” м. Бережан (науковий керівник: Проців Г.П.) стали підґрунтям для їх подаль-

шої участі в Міжнародному проекті (2002-2003рр.).

Варто відзначити також творчий підхід учасників проекту Гусятинської дитячо-молодіжної екологічної організації „Медобори” (науковий керівник: Ковальчук М.), представниками якої було вивчено легенди, археологію, рослинний і тваринний світ заповідника “Медобори” та прилеглих територій, на основі чого – розроблено надзвичайно цікаві та пізнавальні маршрути, що знайшли своє відображення у відеоматеріалах, майстерно оформлених на компакт-диску “Медобори запрошують” (2004-2005рр.).

Важливо й те, що більшість досліджень та акцій учасників проекту супроводжувались також роз’яснювальною роботою серед місцевого населення, а отже, й поширенням природоохоронних ідей.

Організатори надавали різнопланову підтримку учасникам, зокрема щодо реалізації результатів їх досліджень – опису унікальних природних об’єктів і подання в Управління екології та природних ресурсів у Тернопільській області для подальшого їх заповідання, розробки паспортів окремих природоохоронних об’єктів тощо.

Інтерес до проекту зростав – стрімко збільшувалась кількість учасників. З 2008 р. можна виділити *другий етап* реалізації проекту (спільно з лабораторією природничо-математичних дисциплін Тернопільського обласного комунального інституту післядипломної педагогічної освіти), коли він набув статусу *обов’язкового елементу освітньої підготовки учнів*. Щороку проводяться конкурси між школами у межах районів, що делегують найкращі роботи на підсумковий етап обласного рівня.



Рис. 1. Журі та учасники проекту «Твій рідний край» (2016р.)

Серед тематики досліджень 2008-2017 років особливий інтерес в учасників проекту викликають такі питання, як:

- вивчення екологічного стану річкових

долин, ставків, джерел в околицях населених пунктів, якості питної води у колодязях (роботи учнів ЗОШ І-ІІІ ст. с. Трибухівці Бучацького району – керівник Запоточна Г. З. (2011р.); ЗОШ № 2 м. Бережани – керівник Кулик В.В. (2012 р.); гуртка «Планета» Козівської ЗОШ І-ІІІ ст. – керівник Шимонович Л.В. (2012 р.); Збараської ЗОШ № 2 – керівник Марцинишин Н.Г. (2013 р.) ЗОШ І-ІІІ ст. с. Мильного Зборівського району – керівник Швед Є. М. (2014 р.); Жизномирської ЗОШ І-ІІІ ст. Бучацького району – керівник Демків Г. С. (2014 р.); ЗОШ І-ІІ ст. Підгаєцького району – керівник Стояк О. Л., (2014 р.); Бишківського НВК «ЗНЗ І-ІІ ступенів ДНЗ» Козівського району – керівник Гайдук Л. М. (2015 р.); Васьковецької ЗОШ І-ІІІ ст. Шумського району – керівник Скорська Р.Р. (2015 р.); ЗОШ І-ІІІ ступенів № 2 м.Копичинці Гусятинського району – керівник Кузик З. І.; Мирненської ЗОШ І – ІІ ст. Підгаєцького району – керівник Завадівська Н.Д. (2015 р.); ЗОШ І-ІІІ ст. №2 м. Копичинці; Іванівської ЗОШ І-ІІІ ступенів Теребовлянського району – керівник Коханська Г. М.; Олесинської ЗОШ І-ІІІ ступенів Козівського району – керівник Шупарська О. М.; (2017 р.);

- дослідження джерел антропогенного забруднення (сміттєзвалищ, окремих господарських об'єктів, поселень) та їх негативного впливу на стан природного середовища (учні ЗОШ № 1 м. Копичинці - керівник Дудка В.З. (2011 р.); ЗОШ І-ІІІ ст. с. Колиндяни Чортківського району – керівник Довгань А.Л. (2012 р.); ЗОШ І-ІІІ ступенів ім. О.С.Маковея м. Заліщики – керівник Скоревич О.Л.; Теребовлянської ЗОШ І-ІІІ ст. №1 – керівник Кірдей Ю. Я. (2015 р.); Бережанської ЗОШ І-ІІІ ст. №2; Зборівської гімназії ім. Р. Завадовича; Ковалівської ЗОШ І-ІІІ ступенів Монастирського району; ЗОШ І-ІІІ ступенів с. Качанівка Підволочиського району (2017 р.);

- ландшафтно-екологічні дослідження, у тому числі, дослідження екологічного стану геосистем, аналіз поширення антропогенних ландшафтів, оцінка їх рекреаційного потенціалу тощо (ЗОШ І-ІІІ ст. № 5 м. Кременця – керівник Якимович Л.С. (2013 р.); Добриводська ЗОШ І-ІІІ ст. Збараського району – керівник Барановський П.Т. (2012р.);

- виявлення місць зростання червонокнижних видів рослин і тварин; виявлення унікальних природних об'єктів, їх опис і подання в Управління екології та природних ресурсів у Тернопільській області для подальшого їх заповідання; розробка паспортів окремих природоохоронних об'єктів (Васьковецька

ЗОШ І-ІІ ст. Шумського району –керівник Скорська Р.Р. (2016 р.); ЗОШ І-ІІІ ст.. с. Олієва Зборівського району – керівник Романишин С. Б. (2015); Чортківської гімназії ім. М. Шашкевича (2016р.); ЗОШ І-ІІІ ст. с.Мильного Зборівського району (2016 р.);



Рис. 2 Призер проекту Чорна Олена, учениця 11 класу Бережанської ЗОШ І-ІІІ ступенів №2 (2017 р.);

- рекреаційно-екологічні дослідження, у тому числі, розробка екологічних стежок (гуртківці Васьковецької ЗОШ І-ІІ ст. Шумського району – керівник Скорська Р.Р (2011, 2013 рр.); ЗОШ І-ІІІ ст. с. Мильного Зборівського району (2017 р.); Мужилівської ЗОШ І-ІІ ступенів Підгаєцького району (2017 р.); Остап'ївської ЗОШ І-ІІІ ступенів Підволочиського району (2017 р.);

- геолого-екологічні дослідження, у тому числі, вивчення природних геологічних об'єктів, дослідження небезпечних геологічних процесів антропогенного походження, встановлення рівня господарського впливу на ландшафти у результаті кар'єрного видобутку корисних копалин тощо (ЗОШ І-ІІІ ст. № 5 м. Кременця - керівник Якимович Л.С. (2012 р.); Збараська ЗОШ І-ІІІ ст. №2 – керівник Марцинишин Ніна Григорівна (2014р.) Лапшинської ЗОШ І-ІІ ступенів Бережанського району - керівник Вітковська Н. Р (2015 р.); Тетилківський НВК Шумського району (2017 р.).

Заслужують на увагу також дослідження впливу Чорнобильської аварії на здоров'я та життя населення (Шумський ліцей – керівник Мельничук В.Р (2017 р.); вивчення зникаючих лікарських видів рослин Дністровського

каньйону (Гориглядівська ЗОШ І-ІІ ст. Монастирського району – керівник Горбата Н.І. (2014 р.); акція «Майбутнє лісу в твоїх руках», у рамках якої екологічний загін Тернопільської ЗОШ І-ІІІ ст. № 29 у 2014-2016 роках висаджували дерева в мікрорайоні «Аляска» (2016 р.); учнів Кременецької ЗОШ І-ІІІ ст. №5 (керівник Якимович Л. С.), які охарактеризували особливості популяції бобра європейського в межах Малобережеського гідрологічного заказника та оцінили його вплив на прибережні біоценози (2014 р.); дослідження екологічних проблем, пов'язаних із поширенням омели звичайної на території села Васьківці та в його околицях (Васьковецької ЗОШ І-ІІ ступенів Шумського району (2017 р.); театралізована постановка з відродження традицій природокористування у краї школярів Білобожницької ЗОШ І-ІІІ ст. Чортківського району (керівник Юлик О.Ю., 2011р.); пропозиції щодо перспектив розвитку Великогаївської територіальної громади з використанням біоенергетики учениці Тернопільської класичної гімназії Лучишин А. (2017 р.) та багато інших.

Висновки. Тепер можна переконано говорити про те, що функціонування проекту дозволило активізувати науково-дослідницьку роботу учнів і навчальних колективів, що сприяє вихованню екологічно свідомих і небайдужих до проблем краю людей. Свідченням ефективності даного проектного конкурсу у поширенні

екологічних ідей є також те, що багато учасників проекту обирають спеціальності «Екологія», «Географія», «Біологія» і «Хімія» у Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка та інших навчальних закладах, стають успішними студентами, у тому числі учасниками та переможцями Всеукраїнських конкурсів студентських наукових робіт та олімпіад з екології (деякі з них навчались у аспірантурі, здобули наукові ступені та вчені звання) і продовжують свою природоохоронну діяльність.

Приємно відзначити, що у результаті 17-річної діяльності проекту завдяки співпраці учнів, вчителів, організаторів проекту, врахування результатів досліджень у роботі Управління екології і природних ресурсів у Тернопільській області було створено нові заповідні об'єкти у Збаразькому, Монастирському та Бережанському районах; вирішено низку локальних екологічних проблем з впорядкування річкових долин, джерел, ліквідації стихійних сміттєзвалищ; проведено оцінку екостану територій; розроблено та описано десятки екологічних стежок. Це дає можливість школярам усвідомити вагомість внеску кожного у вирішення проблем довкілля, стимулює їх до творення власного способу життя у гармонії з природою і залучення до нього оточуючих, розвиває вміння вибирати раціональний варіант поведінки у навколишньому середовищі.

Література:

1. Царик Л.П., Вітенко І.М. Янковська З досвіду проведення обласного еколого-краєзнавчого проекту «Твій рідний край» // Надихаємо на дії - №8(2). – 2011. – С.5-9
2. Царик Л.П. Еколого-географічний проект “Твій рідний край” і його роль у формуванні еколого-освітнього середовища // Історія Української географії. Спеціальний випуск: Краєзнавство. – Тернопіль, 2001. – Випуск 4.– С. 60-62.
3. Царик Л.П., Янковська Л.В., Царик П.Л. Обласний еколого-краєзнавчий проект “Твій рідний край”: 2000-2005 рр. – Тернопіль, 2006. – 38 с.

Reference:

1. Tsaryk L.P., Vitenko I.M. Yankovska Z dosvidu provedennia oblasnoho ekoloho-kraieznavchoho proektu «Tvii ridnyi kraj» // Nadykhaemo na dii - №8(2). – 2011. – S.5-9
2. Tsaryk L.P. Ekoloho-geografichniy proekt “Tvii ridnyi kraj” i yoho rol u formuvanni ekoloho-osvitnoho seredovyscha // Istoriia Ukrainskoi heohrafii. Spetsialnyi vypusk: Kraieznavstvo. – Ternopil, 2001. – Vypusk 4.– S. 60-62.
3. Tsaryk L.P., Yankovska L.V., Tsaryk P.L. Oblasnyi ekoloho-kraieznavchyi proekt “Tvii ridnyi kraj”: 2000-2005 rr. – Ternopil, 2006. – 38 s.

Аннотация:

Ігорь Вітенко, Любомир Царик, Любов Янковська. ОБЛАСТНОЙ ЭКОЛОГО-КРАЕВЕДЧЕСКИЙ ПРОЕКТ "ТВОЙ РОДНОЙ КРАЙ": ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ

С целью активизации ученической молодежи к природо-исследовательской работе краеведческого характера в 2000 году благодаря идеям и усилиям профессора Л.П. Царика был основан областной эколого-краеведческий проект "Твой родной край", 17-летнее функционирование которого доказывает, что экологическое образование и воспитание станут полноценными только при условиях привлечения участников учебного процесса в практически-ориентированную деятельность по решению региональных и локальных экологических проблем, что обусловит формирование экологически осознанной деятельности личности. В результате реализации проекта благодаря сотрудничеству учеников, учителей, организаторов, Управления экологии и природных ресурсов в Тернопольской области были созданы новые заповедные объекты; решен ряд

локальных экологических проблем с упорядочения речных долин, источников, ликвидации стихийных мусоросвалок; проведена оценка экосостояния территорий; разработаны и описаны десятки экологических троп. Это дает возможность школьникам осознать весомость вклада каждого в решение проблем окружающей среды, стимулирует их к созданию собственного образа жизни в гармонии с природой и привлечения к нему окружающих.

Ключевые слова: проект, эколого-краеведческий, исследовательская работа, природоохранный проект, экологическое сознание, экологическое воспитание.

Abstract:

Ihor Vitenko, Ljubov Yankovska, Lubomyr Tsaryk. REGIONAL ECOLOGICAL PROJECT "YOUR NATIVE LAND": HISTORY AND MODERN ACHIEVEMENTS

Ecological problems are especially actual for Ukraine and their decision will depend on realization of careful attitude toward nature, rational using of its resources, and abilities of population to correspond ecological knowledge at the choice of decisions in the process of the labour activity. School age is favourable time, when it is possible to instil to the man love to nature and desire to save its resources, form the correct and conscious model of behavior ecologically. The regional ecological project "Your native land" was founded due to ideas and efforts of Professor Lubomyr Tsaryk, the manager of department of geoecology and methodology of teaching of ecology of the Ternopil Volodymyr Gnatuk National Pedagogical University (TNPU) in 2000 with the aim of development of ecological culture of schoolchildren and for encouragement of young people to creative researches in nature.

The basic task of this publication is to show efficiency of using of competitive projects for the achievement of aims of ecological education; to describe the stages of forming of the project "Your native land", to analyze the experience of the organizers of the project from distribution of ideas of sustainable development and environmental protection.

The monitoring analysis of network of educational general establishments was conducted at the first stage of the project's realization. The teachers of the geoecology department with participation of Management of education and science of Ternopil region educed base schools of ecological education for each of the administrative districts. The information of competition-project was also sent in the general schools due to efforts the students of geographical faculty TNPU. That gave an opportunity of operative connection between the organizational committee and the participants of the project, walking around intermediate administrative agencies.

The results of the first competitions showed small amount of the participants, that testified to the not high level of extracurricular work of ecological aspiration in general schools. Some later information about the project spread more active, that assisted to bringing in the project of all new participants with interesting research works.

The increase of interest in the project resulted in the increase of amount of participants and expansion of subjects of researches. Since 2008 the project "Your native land" is realized as a mandatory of educational preparation of the schoolchildren. The final conference is annually conducted on results of investigations. First the competition is conducted between the schools within the limits of the districts that delegate the best works on the final stage of the regional level. It is important that the researches and actions of the participants of the project are accompanied with agitation among the local population, that promotes the distribution of nature protection ideas.

The functioning of the project "Your native land" allowed to activate scientifically-research work of schoolchildren and educational collectives. Many participants of the project elect specialities "Ecology", "Geography", "Biology" and "Chemistry" in the Ternopil Volodymyr Gnatuk National Pedagogical University and other educational establishments that proves the efficiency of this project competition in distribution of ecological ideas. All of them are successful students and some of them are winners of the National ecological competitions, some of them have got scientific degrees and continue the nature protection activity.

As a result of 17-years-old activity of the project is:

- the new natural objects are protected;
- some of the local ecological problems are decided;
- the ecological situation of the territories is evaluated;
- a lot of ecological paths are created and described.

It gives an opportunity to the schoolchildren to realize personal importance in the decision of environmental problems, stimulates them to creation of own way of life in harmonies with nature, develops ability to choose the rational variant of behavior in nature.

Keywords: project ecological and regional, research work, nature protection action, ecological consciousness, ecological education.

Надійшла 10.05.2018р.

ЮРТОВАЯ ПАМЯТЬ ТЮРКСКИХ НАРОДОВ

Целью статьи является определение ареалов следов тюркских народов исторически кочевых и полукочевых с Нагорного Ширвана и окружающих территорий, исследуемых с помощью микротопонимов. С этой точки зрения исследованы микротопонимы юрт Габырры, Гархунлу на территории села Гушчу, микротопонимы Манди, Кибрит, юрты Мурадхасыллы, Саядлы, Татарлы на территории села Геогляр, юрты Ахсаглы, Туранлы на территории села Коланы, юрт Боят на территории села Чархан, юрт Борбор на предгорьях горной системы Яваны, юрты Яглы, Хыдырлы на нагорье Гарпызлы (Тарпузлу), юрты Лак на нагорье Халтава и другие.

Одна из черт, привлекающих внимание есть то, что эти народности смещивая с другими племена организовали тупики и другие объединения в составе их, а другая часть переместившись на другие территории (регионы) поселились там постоянно.

Но в этой статье мы не имели возможности дать всестороннюю информацию о тюркских народностях отмеченных выше и потому мы попытались дать хотя бы короткую информацию о микротопонимах Туранлы, Емирли, Кохулла, Ахсаглы, Мурадхасыллы, Саядлы, Манди, Кирбит, например исследуя ареалы юртовых местностей и тупиков отображающие в себе следы племен, участвующих в этногенезе азербайджанского народа, наиболее интересными по историческим корням, отмечены юрт Кохулла на территории Маразами в Гобустане, юрт Емирли, юрт Гурдлар и микротопонимы с одинаковыми названиями. Но интересно то, что наряду с гурдлу, емирли, упоминающиеся в составе Маразалинских групп, которые имеют широкие ареалы кухиллинских групп на территории тюркского мира, в рядах племени отмечены Гаишгари наряду с другими племенами и Кухиллинские племена. На горном Ширване имеет особое значение исследование микротопонимов Туранлы юрду, Туран гылынджы, (сабля), Туранская возвышенность, юрт Ахсаглы и др., собранные с территории села Даг Коланы.

Точно также на территории горного села Геогляр, микротопоним юрт Хасыллы, в сельских тупиках и в рядах племен составляющие его, наряду с Бегаллы, Месаллы, Газыханлы, Моллалы, Татарлы, Саядлы, Джибинохудлу и др. вспоминается и названия Мурадхасыллы. Следы ареала племени Мурадхасыллы из этих племен, у кочевых племен по имени Мурадлы в разных вариантах вспоминается в составе племени Геогвара Гаишгайцев.

Подана короткая информация о микротопонимах Кирбит, Манди отмеченных на территории села Гушчу (Шемахинский район).

Микротопоним Кирбит означает маленькое ущелье, дорога, перевал и др. Например, в XII-XIV веках среди башкырских племен жили племена Кошчу, Меркит, Кирк и др., а такие Дарбент, Иркин, Кобалы, Танды, Йобур, Тогуз и др. проживали на Востоке в Чуйски Волостуне. Из исследования рядов подобных микротопонимов на Беюк Манди, Кичик Манди, Кирбит, отмечены на территории села Гушчу, выяснено существование микротопонимов и на территории, которые проживали Тубунцы.

Ключевые слова: Ширван; Манди; Кибрит; Чархан; Борбор; Халтава; Шеки; Нахичеван.

Введение: Целью статьи является определение ареалов следов тюркских народов исторически кочевых и полукочевых с Нагорного Ширвана и окружающих территорий, исследуемых с помощью микротопонимов. С этой позиции исследованы микротопонимы юрт Габырры, Гархунлу на территории села Гушчу, микротопонимы Манди, Кибрит, юрты Мурадхасыллы, Саядлы, Татарлы на территории села Геогляр, юрты Ахсаглы, Туранлы на территории села Коланы, юрт Боят на территории села Чархан, юрт Борбор на предгорьях горной системы Яваны, юрты Яглы, Хыдырлы на нагорье Гарпызлы (Тарпузлу), юрты Лак на нагорье Халтава и другие.

Основная часть работы: Территория Азербайджанской Республики очень богата природными ресурсами. Это связано с географическим расположением территории. Территория играет связующую роль между севером и югом, востоком и западом.

С этой точки зрения являлось необходи-

мым сезонное перемещение (юрт) кочевых и полукочевых групп людей, так называемый «таракама». Потому что перемещение весной на весенние пастбища, летом на летние пастбища, осенью на равнины (горные степи), зимой на зимние пастбища было обычаем расселения, существующим и сегодня. В соответствии с этим предложено проведение районирования Большого Кавказа в вертикальном направлении. Было бы целесообразно претворить в жизнь то же и на Малом Кавказе (тогда не пришлось бы говорить о Верхнем и Равнинном Карабахе). Этот процесс претворенный в жизнь на Большом Кавказе наглядно можно видеть в регионе Нагорного Ширвана.

Следы людей закреплены на территории как микротопонимы четырех групп юртовой памяти. Наиболее привлекающим внимание в этой статье является определение ареалов следов исторически кочевых и полукочевых тюркских племен на Горном Ширване и окружающих его территориях, исследуемых с

помощью юртовых микротопонимов.

С этой точки зрения например можно показать микротопонимы юрты Габырры, Гархунлу, Манди, Кирбит на территории села Гушчу; юрты Мурадхасыллы, Саядлы, Татарлы на территории Геогляр, юрты Ахсаглы, Туранлы на территории села Даг Коланы, юрт Боят на территории села Чархан, юрт Борбор на предгорьях горных систем Ябаны, юрты Яглы, Хыдырлы на нагорье Гарпызлы (Тарпузлу), юрт Лак на нагорье Халтава и других территориях. Одним из важных моментов является то, что многие из этих групп людей смешиваясь с другими группами организовали кварталы в их составе, а вторая часть переселялась на другие территории (регионы) где поселились на постоянном основании.

В одной статье невозможно дать всестороннюю информацию о всех тюркских народностях отмеченных выше, поэтому дадим краткую информацию о микротопонимах Туранлы, Емирли, Кехюнли, Ахсаглы, Мурадхасыллы, Саядлы, Манди, Кирбит. Например, мы исследуя ареалы юртовых местностей отображающих следы групп людей участвующих в этногенезе Азербайджанского народа связанных с наиболее интересными историческими корнями, отметили юрты Кухуллу, Емирли, Гурдлар и микротопонимы связанные с одинаковыми названиями.

Отмечены микротопонимы юрт Кюхуллу, на территории древней Маразалы Гобустанского района. Среди ареалов микротопонимов по названию Кюхул в рядах народностей в составе древней Маразалинских елатов наряду с Гурдлар, Новрузлу, Емирли упоминаются имена Кюхуллинцев. Кроме этого деревни по названию Кюхул существуют и на территориях Исмаиллинского, Ахсуинского районов (1.стр.23-52). Н.С. Бандалиев основываясь на народном преданиях отмечает, что те деревни так названы потому, что они находятся на территории Кухул (5.стр.157). Но, интересно то, что наряду с гурдлу, емирли упомянутые в составе Маразалинских народностей, имели широкие ареалы Кухиллинских народностей и на территории тюркского мира, как отмечает Кашгари, что Кухиллинцы проживали вместе с другими народностями. Имеет значение исследование Кухуллу, в составе Кашгайов, в составе Маразалинцев.

Итак ареал микротопонима Кухуллу (юрт Кухуллу) дает возможность утверждать, что связывание микротопонима со словом кюхул не правильно. Исследования топонима и определение его параллелей, указывает на того, что это племя.

Одним из интересных микротопонимов является юрт Емирли - территория исторически проживающего там Маразалинского племени. Из собранных топонимических материалов становится ясно, что одними из племен в составе древних Маразалинских племен, являются Емирлинские племена, так как среди племен отмеченных на территории тюркского мира, вспоминаются и имена емирлинцев. Для изучения ареалов Емирлинцев имеют значения нижеуказанные факты. Только на территории Турции отмечены 71 Емирлинских топонимов (1.стр.324). На территории Азербайджана Емирли (есть и вариант Амир) - это название деревень в районах Масаллы и Кедабек (2.стр.175).

Еще в монографии Кашгари «Люгати ит Тюрк» имя Амир вспоминается в ряду 22 огузских племен (9.стр.157). По Рашидаддину одним из 24 огузских племен является Емирли (Емурлу). Емир являясь Салджукским огузом наряду с другими племенами оставили следы в ойконимах и оронимах Азербайджана и в горной территории нынешней Армении (10.стр. 126-127). А в Иране отмечены ветви авшаров (Инанлы, Арашлы, Гырыглы, Емирли, Гюнешли, Папи и др.). Составление тождественности Азербайджанских Авшаров с именами в составе племен Имирли, Такали, Арашлы, Гырыглы и др. Кашгайских народов доказательство того, что они с Азербайджанским происхождением. А это следствие переселения Гырыглинских Авшаров принадлежащих шаху Надир, со стороны шаха Исмаила (15.стр.89-92). Оставляющие свои следы в составе народов Кашгай гурд, амирли, имерли, гадирли и др, племена остатки азербайджанцев. В закаспийских Туркменах одно время из деревних времен один из ветвей Игдырских эмиров, и другой гаркын и др. вместе с ветвями принадлежащих Салурскому ветви, проживающие в полуострове Мангышлаг (16.стр.324).

Итак, Емирлинский этнонимический микротопоним составляя отождествление с емирлинцами проживающими на территориях, на которых проживают тюркские народы отображает в себе следы емирлинских племен.

В том числе на территории села горный Геогляр (Шемахинский район) микротопоним юртовая местность Хасыллы среди племен составляющие это село, наряду с Бегаллы, Месаллы, Газыханлы, Моллалы, Татарлы, Саядлы, Джибинохудлу и др. припоминается и названия Мурадхасыллы (4.стр.84). Проследив за ареалом племен Мурадхасыллы из этих народов, в различных вариантах кочевых племен по имени Мурадлы, в составе пород

Кохвара Кашгайцев упоминается существование племени Мурадхасыллы (3.стр.92). В одном из других источников, часть авшаров по имени Усаллы находит свое отображение в топониме по имени Асуллу (13.стр.158). Еще отметим, что древнее название нынешнего города Джалилабад на территории Азербайджана было Асуллубазар, а в XIX веке с приходом русских он был переименован на Астарханбазар.

Произношение Асуллинцев как Хасыллы характерно для наших диалектов. В некоторых районах Асыллы (в селе Чобангел Закаталинского района, названия поколения племени в селе Муганлы). На территории села Геогляр, Хасыллы сохранило свое отображение как микротопоним по названию юрта, и как ветвь в составе населения села.

Итак ветвь Хасыллы в составе населения села Геогляр, проживают под имени Хасыллы, отображая в себе следы Асуллинцев, упоминаемые в составе народов Кашгай.

На территории села Геогляр (Шемахинский район) привлекает внимание юрт Саядлы и в его составе население села Геогляр по названию квартал Саядлы. Интересно, что на территории Туркменистана, Геогляр составляет ветвь в составе племени Саядлы. В Азербайджане поэт Микайыл Мушфик, тоже родом из племени Саядлы Хызынского района. В XIX веке в Кубинской губернии существовало село Саяд Хызы (Население 1291 человек, 112 семей) (24). Поэт Гурбат Азиз тоже из племени Саядлы села Геогляр (5.стр.84).

Итак, проследив за ареалом микротопонима юрт Саядлы и ветви Саядлы становится ясно, что названия юрт Саядлы и квартал которые проживают по ветви Саядлы, отмеченные на территории нынешнего село Геогляр сохранила в себе названия племени по имени Саядлы, упоминаемые на территории тюркского мира. Племена Саядлы, наряду с племенами Хыдырлы, Джандыр, Боят агар, особенно вспоминаются как Туркмен, (19.стр.28). В одно время Саяд там существовал как район и поселок (18.стр.514).

Таким образом, ареалы названий юртов Саядлы, Хасыллы позволяют говорить о единстве тюркского мира.

Из микротопонимов собранных с территории села Даг Коланы в Нагорном Ширване, исследование юртов Туранлы, Туран гылынджы, Туран тапаси, Ахсаглы и др. имеет большое значение. Например, надо исследовать исторический ареал проживания коланинцев. Топонимы по названию Туран находится на Лянгабизских грядках на территории села Даг

Коланы у гор по названию Аллахакбар. Исторически известно проживание части коланинского населения имеющих широкий ареал в степях центральной Азии, Туранской неизменности, Афганистане, Южном Азербайджане, Нахичеване, Ведибасаре, Карабахе, в Ширване, из далекого прошлого. Доказательством тому служит названия самого высокого пика Коланы (2205 м) в горных системах Дюбрар Большого Кавказа (3).

Вовремя нападения Агамахаммад Шах Гаджар на Карабах, часть Карабахских племен были переселены в Ширван (4.стр.396).

Но, когда опасность нападения Агамахаммад Шах Гаджара миновала и Карабахские племен возвращались обратно в Карабах, часть коланинцев объединяясь с братьями по крови, прежде проживающих в Ширване под названием Коланинских племен (наряду с Пираванд, Борраванд, Ахсаглы, Шадылы, Гараогланлы, Горан и др. и в Турани) поселились в отдельных местах. Часть коланинцев ведущих кочевой образ жизни (Турани) в начале XX века, на берегах реки Кура, перешли к оседлому способу жизни и начали заниматься земледелием (20.стр.20). Прежде, коланинские племена входящие в Джавадскую область Бакинской губернии, были переселены в Саялы, - центр Джавадской области, из-за изменения границы Шемахинской области (441 семья, 2291 человек). Коланинцы входят в состав Шемахинской области. Чтобы не повторялись названия, Коч Коланы, Даг Коланы, село Коланы переименованы как Коланы Турани. Ныне на территории села Даг Коланы, микротопонимы юрт Туранлы, Туранской возвышенности свидетельствуют об этом (17).

С этой точки зрения, имеет значение исследовать связано ли это, или не связано с этнонимом топонима турани. Например М.Х.Бахарлы называет Тураном территории, из Монголустана до реки Дон (8.стр.30). На территории Республики Тува Российской Федерации есть город по названию Туран (18.стр.186). Туранская низменность в центральной Азии и территория с Аму-Дари до Центральной Азии названа Тураном. На Иранских языках слова Туран означает Турки или страна Турков. (25.СТР.319). В Авесте место проживания Туров называется Туран. В исторических исследованиях слова тюрк состоит из тюр и окончание «к» отображающий множественное число. В действительности слова тюрк в Авесте отождествляется слову тюрк состоявшей из слова Туран-тур и окончаний ан (9.стр.72-73). Как отмечается в святом Коране, имеется Сура Тур. В этой Суре рассказывается

о горе Тур на которой стоял пророк Муса. Некоторые отмечают, что слова Тур означает смысл «дур». Турки проводящие сидячий образ жизни на плодородных почвах, со стороны других тюрков назвались «Турлар», «Тюрклар», что означает стоящие.

На древне турецком в нынешней лексиконе Средней Азии «турмаг», означает смысл «дурмаг». В «словаре» М. Кашкари турдурмаг означает турмаг, повышаться, подняться, ослабится и др.(12.стр.161-163).

Гумилев Л.Н. отмечает слова тюрк как крепкий, сильный. По А.Н.Антонову это слова потом означало единство племени. 912.стр.31). Б.А.Будагов отмечает, что слова туран, на тюркских языках означает - солончаковые луга (6.стр.141).

В результате анализа исследований отмеченных выше, по нашему, этноним тюрани в произношение слова Туран, заменяет гласный «а» на «е», и означало туренли, от турана. Все это позволяет утверждать, что провинция Хорасан, в которой проживают Афшары Средней Азии Коланинских племен, свидетельствует про историческое проживание их в Ханлыг Колат, селах Гырхлы, (25.стр.43), Ведибасар, Карабах.

Ойкотопоним Коланы упоминается и на территориях Турции, Ирана и др. Итак, микро-топонимы по названию Туран, отмеченные на территории села Даг Коланы, предупреждает о следах племен Тюрани, упоминающихся в составе Коланинских племен. Таким образом Тураны являются родным жильем тюркских племен, несколько микро-топонимов на территории села Даг Коланы (юрт ахсаглы, водная дорога, суваты и др.) предупреждает о следах племени. Составная часть Коланинцев-Ахсаглылар проживали отдельно на местности Ахсаглы. А зимой местом проживания были пастбища Гараогланлы на Ширванской равнине, потому что они имели родственные отношения с гараогланами. Несмотря на это они жили в отдельных местах.

Исследование названия Ахсаглы имеет значение как с современной так и исторической точки зрения. Например, по данным XVI века села Ахсаг Ахмед, Аксаглы в Иранской провинции, в XIX веке Иранской Ханлыге село Ахсаг Товус округа Гейджа и др. (7.стр.133). Другой округ был назван Сейид Ахсаглы (ветвь Ахсаглы племени айрым). Топоним упоминается и на территории Турции, в средних веках около Ахсаг гала. И. Шопен вспоминает имена поколений Ахсаглы, Саатлы наряду с другими племенами на территории Западного Азербайджана (нынешняя Армения)

(25.стр.527). Некоторые Салджукские племена не сдаваясь Монголам, ушли в Анатолу. Известно что через некоторое время возвращаясь из Рума в Западный Азербайджан, они проживали под названием Айрымлы или Румлу. Часть их, переходя в южный Азербайджан там образовали поколения Айрумлу, Ахсаглы, Сейидли, Саатлы (Ахсаглы состояли из 311 семей) (25.стр.527-5360. Племя (XV-XVI веках) приходившие из Рума в Азербайджан в различное время, проживали по названию «айрымлылар» и «елрумлу». Например, можно отметить Саатлы, Айрымлылар в Джаванширской губернии, Саатлы в Джавадской губернии, Ахсаглы в Ленкоранской губернии и др. Еще отметим, что в XIX веке в округе Гейджа Иранской губернии упоминаются некоторые племена, в том числе наряду с Коланинцами, - ахсаглылар (25.стр.527). После оккупации русских, в Иранской ханстве по данным 1832 года еще были кварталы Саатлы и Сейид Ахсаглы (9.стр.68). В Татарстане два села по названию Шеки, в Иране Шекибад, в Турции Шеки, в Азербайджане ойконим Шеки (9.стр.94), в том числе в Зангезуре есть ойконим Шеки и руины по названию Шекигала (10.стр.92). В середине VI века в правительстве Сасани Шах Хосров, для подкрепления армии использовали кочевых Саков.

В общем, ареалы ахсаглинцев соответствуют местам распространению тюркоязычных Саков на территории древнего Азербайджана. Иногда Саки отождествляются со Скифцами (10.стр.151-152). До нашей эры Саки (скифы) выгоняя Кимерцев выходили на Южный Кавказ через Восток, а Кимерцы уходили через Запад и жили Западном Азербайджане в VIII-VII веках (12.стр.89-90).

Еще отметим, что название села Харкиназ в Кедабекском районе произошло не по рассказам, а население вышедшее из Тертерских Коланинцев, в действительности называли себя Херкиназом (название села) еще раз заявили про то, что они ахсаглинцы. Известно из истории, что ассирийцы, тюрков Саков (Искит) называли «ашкеназ»ом (13.стр.61).

По нашему, возможно передача слова Ашкеназ нынешнему поколению как Херкиназ.

Итак, сравнительный анализ исторического ареала Саков позволяет сказать, что микро-топонимы, оставившие следы в Ширване, имеют значение в изучении принадлежности к племени ахсаглинцев. Здесь на Турецких языках ахсаг означает «ак» цвет, а «сак» - бдительный или питьевая вода (7.стр.117, 10.стр.140).

Таким образом слово ахсаг, в названии

ахсаглинские племена, которые упоминаются в составе населения села Даг Коланы не связано со словом чолаг-ахсамаг (храмой, хромать), можно сказать имеющее одинаковый источник с тюркоязычными Саками, существующими в истории.

А также, имеет значение давать короткую информацию о микротопонимах Кирбит, Манди, отмеченные на территории села Гушчу (Шемахинский район).

Кирбит является микротопонимом маленьких ущелий, дорог, перевалов и др. Например, в XII-XIV веках, среди башгырдских племен Кошчу, Меркит, Кирк и др. племен Дербент, Иркит, Кобалы, Ганды, Йобур, Тогуз и др. известно проживания на Востоке Чуйски Волостуне (22.стр.23,46,47,145).

Интересно, что имеются параллели с топонимом Манди на территории Республики Тува. Значит, в рядах подобия микротопонимов Бойук Манди, Кичик Манди, Кирбит, отмеченные на территории села Гушчу, где живут Тувинцы, существует микротопонимы.

По нашему мнению, те топонимы которые согласуются с ареалами распространения гушчинцев, принесены их поколением. В Свердловской области есть район, город, железнодорожная станция по названию Ирбит (13. стр. 163). Здесь можно сравнить топонимы Ирбит-Кирбит. Например, в ирбитском слове Ирбит-Кирбит возможно, гласный «к» добавлен в соответствии с произношением гушчинцев, которые говорят на гыпчагских языках. Потому что на востоке, в составе тюркоязычных

племен упоминается племена по названию ирбит-ирбит. По нашему мнению, Кирбитские микротопонимы должны быть связаны с этнонимами тюркского происхождения. Ареал микротопонима по названию Манди, отмечен в селе по названию Манди в Азербайджане (Физулинский район, а в XIX веке в губернии Джабраил) (24). А на востоке к югу от озера Байкал, упоминается топоним по названию Манди (18). На востоке, входящий в состав собственно алтайцев и тувинцев, наряду с Тогуз, Йобур, Алят, Дербент, Чаганлыг существуют микротопонимы Танди, Кобалы, Иркит и др. Здесь слово танди, должно пониматься как подобие слова манди. По нашему мнению это, результат произношения гласного «т» в виде «м» (в местном диалекте).

В общем, ареал микротопонимов по названию танди указывает на этнотопонимы одинакового происхождения.

Выводы: Итак, имеет огромное значение собрание и исследование, сравнительный анализ микротопонимов исследуемой территории как Емирли, Кухулла, в составе племени Маразали, Турани, Ахсаглы, в составе племени Коланы, Хасыллы, Саядлы в составе Геогляринцев, Манди, Кирбит среди населения Гушчу и места юртов, оба, суват, дорог и др. Потому, что микротопонимы юрт, кочевка, оба и др. прекрасное проявление обычаев, которые принадлежат тюркским народам, имеет большое значение как призыв к единству современного тюркского мира, складывая в себе историческое единство тюркского мира.

Литература:

1. Административное деление Азербайджана. Баку. 2013.114 стр. (Аз)
2. Топонимический словарь Азербайджана. Баку. 1993. (Аз)
3. Административная карта Азербайджанской ССР. Баку, 1958.г.
4. История Азербайджана, I том Баку, 1958.г. 278. стр. (Аз)
5. Бандалиев Н.С. Топонимы нагорного Ширвана. Баку, эльм 2009.г.352.стр.(Аз)
6. Будагов В.Э. Место памяти турецких народов.Баку. 1995.г. 270 стр.(Аз)
7. Будагов В.Э. Гейбуллаев Г.А. Толковый словарь азербайджанских топонимов в Армении: Баку, 1998.г.452 стр.(Аз).
8. Велиев М.Н., Бахарлы. Азербайджан, (этнографические и географические и экономические очерки) Баку, 1998.г.189.стр. (Аз).
9. Гейбуллаев Г. Древние тюрки и Армения. Баку, 1992. г.140 стр.(Аз).
10. Гейбуллаев Г. Из истории Азербайджанских тюрков. Баку, 1994.г.248 стр.(Аз).
11. Гейбуллаев Г. История Карабаха. Баку, 1990.г.232 стр.(Аз).
12. Гумилев Л.Н. Старый Турки. Баку, 1993.г.544 стр. (Аз).
13. Ейвазова Р. Тюркские топонимы в Афганистане. Баку, 1995.г. 224.стр. (Аз).
14. Абулгасим Ф. Шахнаме. Баку, 1987.г. 236 стр.(Аз).
15. Ибрагимов Т. (Шахин). Гашгайлар. Баку 1988 г. 212.стр.(Аз).
16. Фаррух Сумар. Огузы (даты, составив- дастаны бой). Баку,1992.г.456 стр. (Аз).
17. Карта Шемахинского района Азербайджанской ССР Показания земель, закрепленных за колхоза за вечное пользование землеробот произведенных в 1936 г. М.1: 1500
18. Территориальное административно деление Союз. Респуб. СССР М.1958.г. (Рус).
19. Винников Я.Р. Родоплеменной и этнической состав населения Чарджоуской области Туркменской ССР и его расселение. Труды Ин-та истории и археологии и этнографии. АН Туркменской ССР. Ашхабад,1962. г.Т.VI. Серия этнография. С.1-110,карта.(Рус).
20. Кавказской Календар Тифлис 1917.г.1075.стр. (Рус).
21. Карта СССР. М.1:4000000 УНР Геод и карт. при Совете Минист СССР М.1980.г.
22. Потапов А.П. Этнический состав В происхождение алтайцев (историко-этнический очерк) изд-во "Наука" Москва.Л.

- 1969.г. 238 стр. (Рус).
23. Потапов А.П. Очерки по истории алтайцев М.Л. 1953.г.444 стр. (Рус).
24. Свод статистических данных и население закавказского края извлеченных из посемейных списков, 1886. Тифлис. 1893.г. (Рус).
25. Шопен И. Исторический памятник состояния армянской области в эпоху ее присоединения к российской империи С.П., 1852.г.1251.стр.(Рус).

References:

1. Admynstratyvnoe deleniye Azerbaidzhana. Baku. 2013.114 str. (Az)
2. Toponymycheskyi slovar Azerbaidzhana. Baku. 1993. (Az)
3. Admynstratyvnaia karta Azerbaidzhanskoi SSR. Baku, 1958.h.
4. Ystoryia Azerbaidzhana, I tom Baku, 1958.h. 278. str. (Az)
5. Bandaliev N.S. Toponymy nahornooho Shyrvana. Baku, 2009.h.352.str.(Az)
6. Budahov B.Ə. Mesto pamiaty turetskykh narodov.Baku. 1995.h. 270 str.(Az)
7. Budahov B.Ə. Heibullaev H.A. Tolkovnyi slovar azerbaidzhanskykh toponymov v Armenyyu: Baku, 1998.h.452 str.(Az).
8. Velyev M.H., Bakharly. Azerbaidzhan, (этнографыческие у географыческие у экомыческие очеркы) Baku, 1998.h.189.str. (Az).
9. Heibullaev H. Drevnye tiurky y Armenyia. Baku, 1992. h.140 str.(Az).
10. Heibullaev H. Yz ystoryu Azerbaidzhanskykh tiurkov. Baku, 1994.h.248 str.(Az).
11. Heibullaev H. Ystoryia Karabakha. Baku, 1990.h.232 str.(Az).
12. Humylev L.N. Staryyi Turky. Baku, 1993.h.544 str. (Az).
13. Eivazova R. Tiurkskye toponymy v Afhanystane. Baku, 1995.h. 224.str. (Az).
14. Abulhasym F. Shakhname. Baku, 1987.h. 236 str.(Az).
15. Ybrahimov T. (Shakhyn). Hashhailar. Baku 1988 h. 212.str.(Az).
16. Farrukh Sumar. Ohuzy (daty, sostavyv- dastany boi). Baku,1992.h.456 str. (Az).
17. Karta Shemakhynskoho raiona Azerbaidzhanskoi SSR Pokazaniya zemely, zakreplennykh za kolkhoza za vechnoe polzovanie zemlebot proizvodnykh v 1936 h. M.1: 1500
18. Territorialnoe admynstratyvno deleniye Soiuz. Respub. SSSR M.1958.h. (Rus).
19. Vynnykov Ya.R. Rodoplennoi y etnycheskoi sostav naselenyia Chardzhouskoi oblasti Turkmenskoi SSR y eho rasselenye. Trudy Yn-ta ystoryu y arkheolohyy y etnohrafyy. AN Turkmenskoi SSR. Ashkhabad,1962. h.T.VI. Seryia etnohrafyia. S.1-110,karta.(Rus).
20. Kavkazskoi Kalendar Tyflys 1917.h.1075.str. (Rus).
21. Karta SSSR. M.1:4000000 UNR Neod y kart. pry Sovete Mynyst SSSR M.1980.h.
22. Potapov A.P. Etnycheskyi sostav V proyskhozhdeniye altaitsev (ystoryko-etnycheskyi ocherk) yzd-vo "Nauka" Moskva.L. 1969.h. 238 str. (Rus).
23. Potapov A.P. Oчеркы по ystoryu altaitsev M.L. 1953.h.444 str. (Rus).
24. Sвод statystycheskykh dannyykh y naselenye zakavkazskoho kraia yzvlечennykh yz posemeinykh spyskov, 1886. Tyflys. 1893.h. (Rus).
25. Shopen Y. Ystorycheskyi pomiatnyk sostoianiya armianskoi oblasti v epokhe ee pryoedyneniya k rossyiskoi ympery SPR, 1852.h.1251.str.(Rus).

Анотація:

Вугар Бандалієв. ЮРТОВА ПАМ'ЯТЬ ТЮРКСЬКИХ НАРОДІВ.

Метою статті є визначення ареалів слідів тюркських народів, що історично є кочовою та напівкочовими з Нагірного Шиврану і оточуючих територій, що вивчаються за допомогою мікротопонімів. З цієї точки зору вивчені мікротопоніми юрт Габирри, Гархунлу на території села Гушчу, мікротопоніми Манді, Кірбіт юрти Мурахадсили, Саядли, Татарли на території села Геогляр, юрти Ахсагли, Туранли на території села Колани, юрт Боят на території села Чархан юрт Борбор на передгір'ях гірської системи Явани, юрти Ягли, Хидирли на нагір'ї Гарпизли (Гарпузлу), юрти Лак на нагір'ї Халтава та інші.

Одна з рис, що привертають увагу є те, що ці народності змішуючись з інших племенами організували тупики та інші об'єднання в складі їх, а інша частина перемістившись на інші території (регіони) оселилися там постійно.

Але в цій статті ми не мали можливості дати всебічну інформацію про тюркські народи зазначених вище і тому ми спробували дати хоча б коротку інформацію про мікротопоніми Туранли, Емірлі, Кохуллу, Ахсагли, Мурадхасилли, Саядли, Манді, Кірбі, наприклад досліджуючи ареали юртових місцевостей і тупиків відображають в собі сліди племен, приймаючих участь в етногенезі азербайджанського народу, найбільш цікавими з історичної точки зору, відзначені юрт Кухуллу на території Мараза в Гобустане, юрт Емірлі, юрт Гурдлар і мікротопоніми з однаковими назвами. Але цікаво те, що поряд з гурдлу, емірлі, що згадуються в складі Маразалінських груп, які мають широкі ареали кухілінських груп на території тюркського світу, в рядах племені відзначені Гашгарі поряд з іншими племенами і Кухілінські племена. На гірському Ширвані має особливе значення дослідження мікротопонімів Туранли юрду, Туран гилинджи, (сабля), Туранська височина, юрт Ахсагли і ін., зібрані з території села Даг кола.

Також на території гірського села Геогляр, мікротопонім юрт Хасилли, в сільських тупиках і в рядах племен складові його, поряд з Бегалли, Месалли, Газиханли, Моллалі, Татарли, Саядли, Джібінохулду і ін. Згадується і назви Мурадхасилли. Сліди ареалу племені Мурадхасилли з цих племен, у кочових племен по імені Мурадлі в різних варіантах згадується в складі племені Геогвара Гашгайцев.

Подана коротка інформація про мікротопоніми Кірбі, Манді зазначених на території села Гушчу (Шамахинський район).

Мікротопонім Кірбі означає маленька ущелина, дорога, перевал і ін. Наприклад, в XII-XIV століттях серед башгирдських племен жили племена Кошчу, Меркит, Кірк і ін., а також Дарбент, Іркіт, Кобаль, тандем, Йобур, Тогуз і ін. Проживали на Сході в Чуйської Волостуні. З дослідження рядів подібних мікротопонімів на Бююк Манді, Кичик Манді, Кірбі, відзначені на території села Гушчу, з'ясовано існування мікротопонімів і на території, які проживали Тубунці.

Ключові слова: Ширван; Манді; Кібріт; Чархан; Борбор; Халтава; Шеки; Нахичеван.

Abstract:

V.N.Bandaliyev. THE LAND MEMORU OF THE TURKISH NATION.

The aim of the article is to determine the areas of historical traces of nomadic and semi-nomadic Turkic peoples of Nagorno-Shirvan and the surrounding areas, exploring via microtoponyms. From this point of view, has been investigated microtoponyms such as Gabirry dwellings, Garhunlu dwelling, Mandi, Kirbit microtopones in the territory of Gushchu village; Muradhasli, Sayadli, Tatarli dwellings in the territory of the Goylar village; Akhsagli, Turanlı dwellings in the territory of the Kolani village; Boyat dwelling in the village of Charhan; Borbor dwelling on the slopes of Yavani mountain system; Yaghli and Khidirli dwellings in the Garpizli (Tarbuzlu) plateau; Lak dwellings in the Khaltava plateau and etc.

One of the attributes that attracts attention, many of these populations are mixed with other provinces, where they organized as part of neighborhoods and tiras, and some of them have moved to other areas (regions) and have settled there permanently.

However, as this article is not able to provide detailed information about the above-mentioned Turkic people, we tried to give a brief information about microtoponyms such as Turanlı, Emirli, Kohunlu, Akhsagli, Muradhasilli, Sayadli, Mandi and Kirbit. For example, with an interesting historical root, examining the places of residence and the neighborhoods that reflect traces of the tribes who participated in the ethnography of the Azerbaijani people, we have registered Kuhullu, Emirli, Gurdlar and other dwellings in Marazali region of the Gobustan. But it is interesting to note that the Kùhullu tribes, along with the emirli and gurdlu have a wide variety of lands and are among of Gashgary's mentioned tribes. Investigation of microtoponyms collected from Dagh Kolani village of Nagorno-Shirvan such as Turanlı, Turans sword, Turan hill, Akhsagli and others was considered to be important. Similarly, Begalli, Mesalli, Gazikhanli, Mollali, Tatarli, Sayadli, Cibinohudlu, Muradhasilli and other microtoponyms are also mentioned in the territory of Goyler Dagh village (Shamakhi region). From these tribes when we follow Muradhasilli tribe area, Muradli's nomadic lands are known a part of the Kohvara tribe of Qashqay in various variants.

It is also important to briefly inform about the Kirbit, Mandi microtoponyms registered in the Gushchu village (Shamakhi District).

There are stream, road, crossing, and so on microtoponyms called Kirbit. For example, in the XII-XIV centuries, there were Koshchu, Merkit, Kirk and others among the tribes of bashgird. It is known that they live in Derbent, Irkit, Kobali, Tandi, Yobur, Toguz, East Chuysky Volost. It has been clarified that the similarity of the Boyuk Mandi, Kichik Mandi and Kirbit microtoponyms registered in the Gushchu village have been found in the Tubas.

Keywords: Shirvan, Mandi, Charhan, Borbor, Khaltava, Sheki, Nakhchivan.

Надійшла 24.03.2018р.

ФІЗИЧНА ГЕОГРАФІЯ

УДК 504.54(477.64)

Валерій ЛИСЕНКО, Юлія ЧЕБАНОВА

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА НАТУРАЛЬНИХ ЛАНДШАФТНИХ КОМПЛЕКСІВ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ

В статті відтворено сучасну структуру ландшафтних комплексів Запорізької області. Найбільш затребуваними з позицій оптимізації раціонального природокористування є ландшафтні області і морфологічні одиниці рівня місцевостей в їх межах. У межах Запорізької області виділено і описано сім ландшафтних областей: Приазовсько-височинна, Південнодніпровська схилово-височинна, Кінсько-Ялинська низовинна, Приазовська низовинна, Дніпровсько-Молочанська низинна, Західно-Приазовська схилово-височинна та Присивасько-Приазовська низинна.

Ключові слова: *натуральні ландшафтні комплекси, Запорізька область, структура ландшафтів, морфологічні одиниці ландшафтів, природокористування.*

Постановка проблеми. Виявлення структури і ландшафтних особливостей території Запорізької області, речовинно-енергетичних зв'язків між сусідніми ландшафтами, конфігурації і властивостей ландшафтних кордонів зумовлене необхідністю вирішення прикладних проблем, зокрема оптимізації природокористування конкретної території.

Аналіз відомих досліджень. Про важливість дослідження особливостей регіонального природокористування на ландшафтній основі свідчать численні праці науковців-природодослідників С.А. Генсірука, М.Ф. Реймерса, К.Г. Гофмана, Я.Б. Олійника, С.І. Дорогунцова, М.І. Долішнього, Ю.І. Пітюренка, М.А. Хвесика, В.М. Трегобчука, Ю.Ю. Туниці, В.С. Жекуліна, О.О.Мінца, П.Г. Шищенка, М.Д. Гродзинського, М.Г. Ігнатенка та ін. Проте, в сучасних умовах розвитку природи, соціуму і економіки в Україні та її регіонах ці питання постійно залишаються актуальними, потребують подальшого вивчення з першочерговим завданням щодо формулювання пропозицій з організації раціонального природокористування із врахуванням регіональних особливостей території та впровадження поетапної системи управління ними.

Мета роботи – обґрунтування загальної структури і ландшафтних особливостей натуральних ландшафтних комплексів Запорізької області.

Виклад основного матеріалу. У нинішніх межах Запорізької області незмінених або неперетворених ландшафтів фактично не залишилося – у більшій чи меншій мірі вони зазнали прямого або опосередкованого антропогенного впливу. Внаслідок цього в адміністративних межах Запорізької області натуральні ландшафтні комплекси з умовно природним станом збереглися лише на окремих, переважно невеликих ділянках, непридатних для сільськогосподарського, промислового чи рекреаційного використання – степових крутосхи-

лах річкових долин і балок, літоральній смузі Азовського моря, у подах. У зв'язку з цим натуральні ландшафти Запорізької області тут охарактеризовані в умовно відтвореному вигляді – так, як вони описуються у науковій літературі і зображуються на ландшафтних картах..

Ландшафтна структура Запорізької області представлена єдністю територіальних утворень рівнинного класу ландшафтів. Ландшафтний структурний поділ території зумовлює виділення в її межах ряду ландшафтних комплексів суші. Цей поділ урізноманітнюється численними прибережними (прирічкові, приморські) та аквально-ландшафтними комплексами Азовського моря з його лиманами і затоками, Каховського водосховища, інших водосховищ, ставків та річкових русел. Усі вони поєднуються системою зв'язків і відношень, утворюють єдиний «ландшафтний простір» [2]. Його різноманіття та особливості спричинені різними характеристиками і типами взаємодії основних ландшафтовірних чинників – геологічної основи, рельєфу, клімату, ґрунтів, води, рослинності та живих організмів.

Внаслідок цього сформувалася система натуральних ландшафтних комплексів з унікальним і неповторним у просторі ландшафтним рисунком. Його основу становлять каркасні лінії рельєфу (Приазовська височина, Причорноморська та Приазовська низовини), річкових русел (Дніпро, Молочна, Берда та ін.), берегової лінії Азовського моря та Каховського водосховища. Ландшафтну конфігурацію ускладнюють особливості природно-кліматичних умов території, які спричинили поширення в межах досліджуваної території степових ландшафтів з підзональними північностеповими, середньостеповими і сухостеповими комплексами.

Більш детальний аналіз ландшафтної структури показав, що ієрархічно ландшафтні

комплекси північно-західної частини Запорізької області належать до Дністровсько-Дніпровського північностепового краю, Лівобережно-Дніпровсько-Приазовського північностепового краю (північна та східна частини території), Причорноморського середньостепового краю (західна, центральна і південно-східна частини території), Причорноморсько-Приазовського сухостепового краю (крайній південь території Запорізької області). У їх межах виділені відповідні їм за властивостями ландшафтні області і конкретні натуральні ландшафтні комплекси (рис. 1).

Основними індикаторами натуральності північностепових ландшафтних комплексів виступають різнотравно-типчакково-ковилі і різнотравно-ковилі стери на чорноземах звичайних, для середньостепових ландшафтів – типчакково-ковилова степова рослинність на чорноземах південних, а для південностепових – полиново-злакова розріджена рослинність на темно-каштанових ґрунтах. Але фактично ця рослинність збереглася лише на незручних для обробки землях (на близько 5% від загальної площі області). Тобто фактично усі плакорні землі розорані. Типові північні підзональні стери залишилися на вузьких межиріччях, галофітні їх варіації – на південних і південно-західних схилах ерозійної мережі, петрофітні – на відслоненнях або в місцях близького залягання кристалічних порід. У північностеповій підзоні подекуди на схилах балок і річкових долин зустрічаються байрачні і пристінні ліси, які в інших підзонах Степу зростають тільки по їх днищах [5].

У середньостеповій підзоні з-за більшого дефіциту вологи, меншої продуктивності рослинного покриву та інтенсивнішою мінералізацією рослинних залишків сформувалися менш потужні малогумусні південні чорноземи, з високою потенційною родючістю. Ландшафтна структура порівняно однорідна. Її регіональні відміни пов'язані зі схилово-височинними та низовинними ландшафтами, їх річково-долинним та балково-яружним розчленуванням, певною зміною біокліматичних умов з заходу на схід.

Сухий степ є найнижчий у гіпсометричному відношенні. Характеризується значною посушливістю, пануванням полиново-злакової рослинності на темно-каштанових і каштанових ґрунтах. Поєднання окремих критичних кліматичних факторів, вихід на морське узбережжя сприяє формуванню строкатої ландшафтної структури.

Більш дрібний поділ натуральних ландшафтів дає можливість визначити ландшафтні

краї, області, райони та морфологічну структуру кожного ландшафту, яка складається з місцевостей, урочищ і фацій. Їх виокремлення пов'язане з неоднорідністю рельєфу земної поверхні, різним ступенем ґрунтового зволоження, різною кількістю отриманого сонячного тепла, різними рослинними угрупованнями. Найбільш затребуваними з позицій оптимізації раціонального природокористування є ландшафтні області і морфологічні одиниці рівня місцевостей в їх межах – вододільні, плакорні, привододільних схилів, схилово-терасові, заплавні. Саме рівень ландшафтної області відображає характер внутрішньозональної ландшафтної диференціації, врахування якої необхідне при обґрунтуванні регіональних схем оптимізації природокористування [3].

Гіпсометрично найвищі ландшафти в межах Запорізької області представлені Приазовською височинною ландшафтною областю. Своєю конфігурацією вона повторює обриси Приазовського виступу Українського кристалічного щита. Близьке залягання кристалічних порід Приазовського масиву Українського кристалічного щита, часті виходи гранітів і гранітоїдів на денну поверхню, глибоко врізані в кристалічний фундамент яружно-балкові комплекси сприяли найбільшому збереженню натуральних ландшафтів завдяки меншому антропогенному навантаженню на них [5].

Осьова частина ландшафтної області шириною до 30 км високо піднята, прилеглі до неї ландшафти теж слід вважати височинними, особливо її південні і південно-східні схили. У зв'язку з високим гіпсометричним положенням та переважанням схилових місцевостей ерозійні комплекси розвинені добре і відносяться до крутосхилівих. Північні і північно-західні схили більш пологі, однак також ерозійно активні.

Особливістю ландшафтів є близьке залягання і часті виходи докембрійських кристалічних порід на поверхню у вигляді останців. Крім цього, тут більше атмосферне зволоження через більші абсолютні висоти, значні теплові ресурси. Наслідком цього є формування і розвиток останцево-привододільних, привододільних хвилястих, яружно-балкових, придолинних, річково-терасових і заплавних місцевостей.

Останцево-привододільні місцевості займають незначні площі і є найбільш збереженими у природному стані. Це пов'язано з близьким заляганням і частими виходами гранітів на поверхню. Ґрунти сформовані на матеріалі підніжжя останців (дресва, дрібний щебінь) і малопотужних

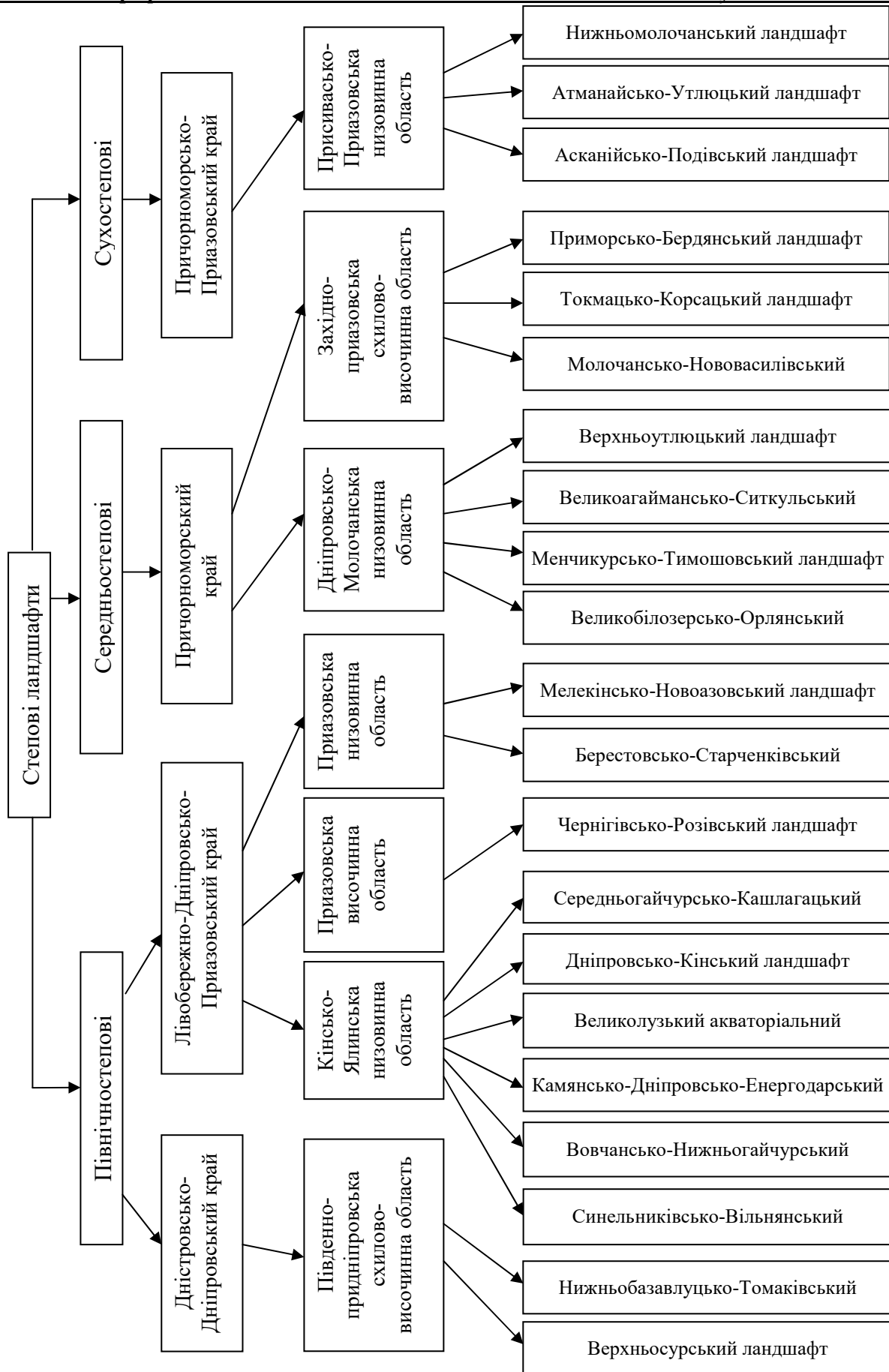


Рисунок 1 - Структура натуральних ландшафтів Запорізької області (складено автором за [1])

лесоподібних суглинках. Ґрунтовий покрив представлений переважно різною мірою змитими різновидами чорноземів звичайного і південного на лесових породах [4]. У днищах балок поширені намиті різновиди чорноземних та лучних ґрунтів [6].

Привододільні хвилясті місцевості є найбільш поширеними на Приазовській височині (до 50-60% площі). Хвилясті риси їм надає успадкована лесовим покривом нерівність кристалічного фундаменту та інтенсивні процеси лінійної і площинної ерозії. Плоскі ділянки фактично відсутні, більшість поверхонь – пологопохилі. Поширені верхів'я ерозійної мережі (улоговини і вибалки), де беруть початок більшість приазовських річок (Молочна, Берда, Кальчик, Кальміус, Обитічна, Лозуватка) та річок басейну Дніпра (Кінська, Вовча, Гайчур та ін.). Натуральна пірійно-кострицево-ковилова рослинність тут збереглася фрагментарно через суцільне розорювання.

Яружно-балкові місцевості займають до 40% площі височини. На південних і південно-східних схилах височини глибина ерозійного врізу сягає 80 м, а стрімкість схилів – до 90° [6]. Північні і північно-західні схили розчленовані менше, але інтенсивність яроутворення вища. На схилах ярів і балок переважають різної міри змиті чорноземні ґрунти, а в їх днищах – намиті і лучні різновиди.

Придолинні місцевості поширені у місцях переходу яружно-балкової мережі у річкову. Характерною їх особливістю є упоперексхилова смугастість: на схилі виокремлюються три смуги – верхня, середня і нижня. Верхня розташована у верхній частині схилу нижче бровки і характеризується високим ступенем змитості, фактичною відсутністю ґрунтового покриву, розрідженою рослинністю. Середня – зі скельними виходами та ерозійними борознами, вкритими заростями терену, глоду і трав'янистими петрофітами. Ґрунти сильно змиті. Нижня частина – переважно акумулятивна, з намитими ґрунтами, більшою кількістю вологи і різнотравною рослинністю. Придолинні місцевості використовують у якості низькопродуктивних пасовищ.

Річково-терасові місцевості зустрічаються уздовж річкових русел у вигляді вузьких (до 300 м) смуг перших-других надзаплавних терас. Характеризуються високородючими ґрунтами з переважанням зональних їх типів. Власне тераси використовують у інтенсивному землеробстві, а їх схили – для випасу.

Заплавні місцевості фактично відсутні, оскільки долини річок глибоко врізані і вузькі.

Багато заплавних територій затоплені внаслідок створення мережі ставків і водосховищ як накопичувачів води і для риборозведення. Там, де високі заплавні ділянки збереглися, їх використовують як високопродуктивні пасовища, а низькі – як сіножаті.

Інтенсивні зміни ландшафтів Приазовської височинної ландшафтної області відбуваються внаслідок процесів лінійного і площинного змиву, антропогенного впливу (зарегулювання стоку, розорювання схилів та узбережжя річок).

Південнопридніпровська схилово-височинна ландшафтна область розташована в правобережній частині адміністративної території Запорізької області. В цих межах поширені рівнинні місцевості підвищених вододілів, горбисті і хвилясті, схилів ерозійні і скелясті, яружно-балкові і долинно-балкові, надзаплавно-терасові, заплавні.

Рівнинно-хвилясті місцевості підвищених вододілів займають незначні площі межиріччя річок Томаківки та Дніпра. Вони є фоновими та автономними, характеризуючи всю ландшафтну область як цілісну ландшафтну єдність. Цілісність підкреслюється єдиним типом поєднання урочищ – власне привододільних, делювіально-схилових і улоговинних.

Схилів горбисті і хвилясті місцевості припіднятої привододільно-хвилястої рівнинної поверхні ландшафтної області посічені численними короткими балками, глибоко (до 80 м) врізаними в западини та поверхню докембрійського фундаменту. [7].

Схилів місцевості обмежено придатні для ведення господарської діяльності у зв'язку з високою вірогідністю прояву ерозійних та дефляційних процесів. Тому інтенсивне землекористування у їх межах буде нераціональним.

Скелясті місцевості поширені у межах виходів або близького залягання кристалічних порід щита – на схилах, у днищах ерозійних форм. Вони непридатні для ведення сільського господарства взагалі.

Надзаплавно-терасові місцевості займають незначні площі на південь від м. Запоріжжя, в долині річки Дніпро. Тут розвинені ділянки трьох-п'яти рівнів надзаплавних терас, нерідко погано виражених і нерозчленованих [6].

Заплавні місцевості складаються з урочищ високих та низьких заплав, днищ великих балок. Високі заплави представлені плоскими сегментоподібними ділянками з супіщаними і суглинистими наносними лучно-чорноземоподібними ґрунтами високої родючості.

Ґрунтовий покрив ландшафтної області

представлений чорноземами звичайними середньогумусними на лесоподібних суглинках важкосуглинистого та глинистого характеру, а в місцях близького залягання кристалічних порід – хрящуватими. В межах вододільних місцевостей поширені незмиті та слабозмиті чорноземи. Вміст гумусу в них коливається від 1,5 до 2,5%. Вони бідні поживними речовинами, зокрема на азот і фосфор. На покатах привододільних, прирічкових і прибалочних схилах стрімкістю 1-4°, а також на стрімких схилах (5-15° і більше) поширені середньо- та сильнозмиті ґрунти, частка яких сягає 30% від загальної площі угідь. На стрімких схилах ерозійні процеси відрізняються високою інтенсивністю. У межах заплавної місцевості поширені переважно чорноземи лучні легкосуглинисті. На схилово-терасових місцевостях переважають чорноземи супіщані, піщані і легкосуглинисті.

Кінсько-Ялинська низовинна ландшафтна область розташована на лівобережжі Дніпра, у північній та північно-східній частинах адміністративної області. Її особливістю є приуроченість до перехідної смуги від Дніпровсько-Донецької западини до Приазовського виступу Українського кристалічного щита. Антропогенний покрив сформований під впливом талих вод Дніпровського льодовика. Характерна наявність товщ продуктів вивітрювання древніх порід, винесених поверхневими водними потоками з Приазовської і Донецької височин. Відмінною рисою від інших ландшафтних областей є одноманітність ландшафтних комплексів у її межах.

Гіпсометрично вона розташована нижче за вже розглянуті ландшафтні області. У її межах поширені привододільно-рівнинні, долинно-балкові, яружно-балкові, схилі, схилово-терасові та заплавні місцевості.

Привододільно-рівнинні місцевості займають найбільшу площу (до 55% території) [7]. Для них характерний плоско-похилий рельєф з розвиненими середньо- і малогумусними звичайними чорноземами, сформованими під пирійно-кострово-ковиловою і різнотравною рослинністю північного степу.

Надзаплавно-терасові місцевості за особливостями рельєфу, ґрунтовим та рослинним покривом подібні до привододільно-рівнинних за винятком водно-льодовикової основи терасових відкладів, вищої гумусності та кращої зволоженості терасових ґрунтів. Вони інтенсивно використовуються у сільському господарстві.

Долинно-балкові місцевості займають до 20% території. Поширена переважно площин-

на ерозія, лінійна – тільки на випуклих крутих схилах балок з проявом коротких нерозгалужених ярів. Схили річкових долин і балок широкі, пологі, стрімкістю до 6°. Більшість їх поверхні використовується під інтенсивне сільськогосподарське виробництво.

Яружно-балкові місцевості найбільше поширені в межиріччях Дніпра, Самари, Вовчої і прилеглих до Дніпра та Каховського водосховища схилах. Незважаючи на те, що у межах вказаних місцевостей переважають змиті звичайні чорноземи малогумусні та малогумусні малопотужні, більшість з них розорані під сільськогосподарські культури.

Схилі місцевості Приазовської височинної ландшафтної області зустрічаються ближче до річки Дніпро та поблизу Приазовської височини. У придніпровській смузі вони зустрічаються значними масивами внаслідок близького залягання кристалічних порід. Ґрунти на таких схилах бідні, а часто й взагалі відсутні, рослинність близька до натуральної – ксерофітна, петрофітна, ефемероїдна, чагарникова. У господарстві використовується переважно для випасу.

Серед надзаплавно-терасових місцевостей поширені боріві тераси на Дніпрі (ширина 5-10 км), Вовчої, Гайчура (2-5 км ширини). Їх рельєф горбисто-западинний, представлений піщаними пагорбами, котловинами, старичними озерами і заболоченими ділянками. Ґрунти – чорноземоподібні, на карбонатному субстраті. Рослинність лісова і піщано-стєпова розріджена.

Заплавні місцевості відрізняються найбільшою зволоженістю, поширенням дерново-глеєвих та лучно-чорноземних, часто засолеваних ґрунтів. Заплавні луки натеper використовують як натуральні кормові угіддя, у найбільш вологих місцях – як сіножаті.

Приазовська низовинна ландшафтна область розташована на крайньому південному сході адміністративної Запорізької області і займає незначну її частину. Представлена Мелекінсько-Новоазовським ландшафтним районом. Простягається смугою до 10 км уздовж Азовського моря, починаючи з лівобережжя р. Берда і до адміністративного кордону з Донецькою областю.

Гіпсометрично територія нижча за вже охарактеризовані ландшафтні області. Характерною ознакою її ландшафтів є рівнинність території, яка обумовлена поширенням пластової основи з неогенових вапняків, з пологим регіональним похилом на південь, у бік Азовського моря. Ерозійна розчленованість незначна, вододіли мають плоскі поверхні.

Приморське розташування ландшафтної області урізноманітнює ландшафтні місцевості в її межах. Крім вододільних, ерозійно-балкових, придолинно-схилкових, річково-терасових та заплавних тут розвинені місцевості древніх морських терас та абразійно-яружно-осипні місцевості стрімких приморських схилів.

Привододільні місцевості займають більшу частину площі, представлені плоскими чи слабохвилястими територіями. Звичайні чорноземні малогумусні ґрунти тут мають високу потенційну родючість. Однак сільськогосподарська діяльність у їх межах не розвинена, оскільки на цих землях розміщений великий військовий полігон.

Ерозійно-балкові місцевості (20-30% площі) спряжені з при вододільними, але абсолютні відмітки у них нижчі. Тут спостерігаються відслонення “напівскельних вапняків” переважно понтичного ярусу. Вапнякові відслонення утворюють середню смугу схилкових геокомплексів і часто охоплюють нижні частини схилів балок [6]. В урочищах делювіальних схилів, по схилах улоговин і балок поширені ґрунти різного ступеню змитості, у днищах – намиті ґрунти.

Річково-терасові місцевості розвинені по долині Берди. В їх межах ґрунтовий та рослинний покрив деградовані внаслідок інтенсивної господарської діяльності (на плоских поверхнях – рілля, на схилах терас - перевипас).

Заплавні місцевості розвинені у долині річки Берди. Ширина заплави до 2 км. Її значна заболоченість і щільний покрив лучно-болотної рослинності сприяли високому рівню збереженості ландшафтів та підтриманню значного біологічного різноманіття. Натепер заплава Берди є складовою Приазовського національного природного парку з різними природоохоронними режимами.

Місцевості давніх морських терас за ландшафтними особливостями близькі до місцевостей привододільних схилів. Представлена ділянкою молодого плакору, в межах якого морські відклади перекриті лесовою товщею.

Абразійно-яружно-осипні місцевості стрімких приморських схилів тягнуться вузькою прибережною смугою уздовж Азовського моря. Їх формування обумовлене абразійною хвилеприбійною діяльністю і складом гірських порід берега.

Дніпровсько-Молочанська низинна ландшафтна область розташована в центральній східній частині адміністративної Запорізької області, у межиріччі Дніпра та Молочної. Особливістю ландшафтів є плоскорівнинність

території, безстічність її центральної частини, приуроченість до різних басейнів стоку (північна частина – Чорного моря, південна – Азовського) і значне поширення степових подів і подоподібних понижень. У її межах домінують межирічні плакорні місцевості з западинами та подами, місцевості подово-роздолових межирічних рівнин, зустрічаються яружно-балкові та місцевості придолинних схилів.

Межирічні плакорні місцевості з поширеними чорноземними ґрунтами найвищого бонітету фактично суцільно розорані (понад 96% ріллі) під вирощування продукції рослинництва. Ґрунтовий покрив видозмінений інтенсивною зрошувальною меліорацією. Натуральна типчакково-ковилова рослинність плакорів фактично вся змінена сільськогосподарськими культурами.

Місцевості подово-роздолових межирічних рівнин є характерною рисою Дніпровсько-Молочанського межиріччя. Вони поширені у центральній безстічній частині і частково-у південній. Складаються з подів, подоподібних понижень і розлогих неглибоких балок – роздолів. Територія характеризується найвищим ступенем антропогенної перетвореності.

Яружно-балкові місцевості поширені на півночі і приурочені до долинних схилів Каховського водосховища. Властивим для них є наявність відслонень неогенових вапняків, пісковиків, мергелів, пісків. Це насамперед породи понтичного ярусу, які частково перебиваються червоно-бурими глинами і лесовими породами. Ґрунтовий покрив представлений чорноземами звичайними малогумусними на лесових відкладах [6].

Місцевість придолинних схилів поширена на півдні, у місцях переходу безстічної області у стічну. Представлені верхів'ями водозбірних басейнів річок Великий Утлюк, Малий Утлюк, Ташенак і ряду балок. Загальний похил поверхні – на південь, у цьому ж напрямку відбувається розвиток річкових долин. Диференціація ґрунтового покриву значна, оскільки серед підзональних південних чорноземів зустрічаються плями темно-каштанових ґрунтів.

Західно-Приазовська схилово-височинна ландшафтна область простягається широкою (до 40-50 км) смугою, облямовуючи Приазовську височину з заходу і півдня. Займає західні, південно-західні і південні її схили, включно з середніми течіями Молочної та її приток, Корсака, Лозуватки, Обитічної і частково – Берди. Характерною рисою території є переважання схилкових поверхонь з багатьма ерозійними формами як каналами поверх-

невого стоку, домінування південних чорноземів під типчакково-ковиловою рослинністю, яка збереглася на схилах ерозійної мережі (річкових долин і балок). У її ландшафтній структурі представлені південностепові аналоги усіх місцевостей – останцево-привододільних, привододільно-хвилястих, яружно-балкових, балково-долинних, ерозійно-схилових, річково-терасові, заплавні. Вихід до Азовського моря урізноманітнює ландшафтну структуру місцевостями морських терас, абразійно-яружно-зсувовими та місцевостями сучасних морських рівнин.

Останцево-привододільні місцевості займають близько 6% поверхні ландшафтної області. Характеризується близьким заляганням кристалічних порід і малопотужним осадовим чохлам. Гранітні виходи представлені Корсак-Могилою та ін. на схилах пасом і могил розвинені щербенисто-гравійні змиті різновиди південних малогумусних чорноземних ґрунтів..

Привододільно-хвилясті місцевості розташовані навколо останцево-привододільних, облямовуючи їх ззовні. Займають близько 30% поверхні. Їх характерною рисою є успадкований від поверхні щита хвилястий рельєф, часто з близьким заляганням порід фундаменту (граніт чи вапняк). Тут формуються делювіальні схили і верхів'я ерозійної мережі.

Яружно-балкові місцевості поширені на 45% площі ландшафтної області. Вони представлені системою балок, поширених завдяки значній довжині схилів височини. Річки характеризуються стрімким падінням поздовжнього профілю і високою ерозійною здатністю. Характерними ґрунтами є чорноземи південні малогумусні і солонцюваті; на дні балкових комплексів – лучно-чорноземні солонцюваті ґрунти під лучно-галофільною рослинністю. Домінують середньо- та сильнозмиті ґрунти, а по днищах ерозійної мережі – намиті..

Яружно-балкові комплекси вниз по схилу поступово переходять у балково-долинні. Причиною цього є домінування бічної ерозії у нижній частині схилу порівняно з глибинною у верхній. Ерозійні форми набувають іншого вигляду – їх ширина стає більшою, схили – більш пологими, задерновані типчакково-ковиловою рослинністю. Використовуються місцевими жителями переважно у якості пасовищ.

Ерозійно-схилові місцевості поширені смугами незначної ширини (100-200 м) уздовж річкових долин. Характеризуються наявністю багатьох поперечних ерозійних борозен і коротких придолинних ярів. Чорноземні ґрунти переважно сильнозмиті і змиті, неповно

розвинуті, хрящуваті.

Річково-терасові місцевості розвинені по долинах річки Молочної, окремих ділянок річок Юшанли та Курошани, Корсака, Обитічної, Кільтичії, Берди. У більшості річок виділяються перша-друга надзаплавні тераси, а в Молочної – ще й третя-четверта та п'ята-шоста надзаплавні, часто нерозчленовані.

Заплавні місцевості поширені на всіх річках, але найбільше вони виражені у р. Молочної [4]. Тут ширина заплави сягає 4 км (на південь від Старобердянського лісу). Ґрунти лучно-чорноземні, солончакуваті. Засолення хлоридно-сульфатне. Рослинність лучно-степова та осоково-злакова, дуже змінена випасом та викошуванням. Частина поверхні заплави навколо населених пунктів та в їх межах розорана під городи, частина ріллі занедбана і покинута.

Місцевості приморських терас тягнуться смугою з абсолютними висотами 30-40 м уздовж узбережжя Азовського моря. Представлені низинною рівниною, де породи щита перекриті неогеновими морськими відкладами. Поміж плакорів – смуги ерозійного врізу, які дренують поверхню плакорів. Представлені долинами малих приазовських річок та елементами ерозійної мережі..

Місцевості сучасних морських рівнин представлені пляжами та акумулятивними косами. Їх ґрунтовий покрив розвинений слабо і представлений варіантами дернових ґрунтів з різним ступенем засолення..

Присивасько-Приазовська низинна ландшафтна область займає крайню південну і південно-західну частину адміністративної Запорізької області. В гіпсометричному відношенні це найнижча з поверхонь з похилом на південь, абсолютні відмітки якої коливаються в межах від 40-45 м у північній частині до 0 м - на півдні. Ландшафтна структура складається з місцевостей межирічних западинно-подових плакорів, подово-роздолових, ерозійно-балкових, річково-терасових, заплавних, приморських понижених плакорів, приморських берегових галогенних рівнин, приморських абразійних та приморських ерозійних

Межирічні западинно-подові плакорні місцевості поширені на 60% площі. Поширені на слабодренованих лесових рівнинах. Характерною їх ознакою є різною мірою засолені темно-каштанові солонцюваті ґрунти з високою потенційною родючістю, поширення степових блюдець і подів, малі амплітуди висот, значна посушливість клімату, розріджена посухостійка полиново-злакова рослинність..

Подово-роздолові ландшафтні місцевості

поширені на 15% площі. Характеризуються наявністю направленою стоку та інтенсивним ходом фізичних процесів у ґрунті. Вони відрізняються значним поширенням западин поверхні з мережею балок-роздолів, які разом з ерозійною мережею дренують територію.

Ерозійно-балкові ландшафтні місцевості відрізняють плавними обрисами рельєфу, малими амплітудами висот. Балки широкі і неглибокі, порівняно короткі. Рельєф сприяв їх активному використанню у сільськогосподарському виробництві, тому фактично всі вони за винятком перезволожених і засолених дниць розорані.

Річково-терасові місцевості найкраще виражені у пониззі річкової долини Молочної, на лівобережжі якої виокремлено до шести нерозчленованих надзаплавних терас. Окремі їх ділянки проявляються по лівому берегу р. Великий Утлюк в районі с. Давидівки. Усі вони розорані під сільськогосподарське виробництво.

Місцевості заплав займають незначні площі і виражені найкраще в долині Молочної, Великого та Малеого Утлюків, Ташенака. Ширина заплав незначна (100-200 м) окрім Молочної (до 5 км). Заплавні рівні не виражені. Головний напрям господарського використання заплавних територій – пасовищний, а також ставки для риборозведення.

Поряд з місцевостями приморських понижених плакорів розташовані приморські абразійні галогенні місцевості, подекуди чергуючись з ними. Вони представлені слаботиражними у рельєфі пологосхилливими балками і улоговинами з широкими засоленими днищами і делювіальними схилами з каштановими і лучно-каштановими сухостеповими солончакми.

Місцевості приморських берегових галогенних рівнин поширені у межах приморських кіс – Федотової з півостровом Бірючим, Пересипу, Степанівської. Тут поширені черепашково-піщані пересипи та острови зі слаборозвиненими дерновими і солончакуватими ґрунтами.

Висновки. Отже, склад і структура природних ландшафтів Запорізької області відповідають зональним рисам рівнинних степових ландшафтів з проявом північностепових, південностепових та сухостепових особливостей. Азональні властивості у їх межах пов'язані з різною мірою розвитку ерозійної та річкової мереж, відмінностями у висотному положенні та різною віддаленістю від морської акваторії. Відмінності у структурі та особливостях функціонування природних ландшафтів є основою для оптимізації природокористування у їх межах.

Література:

1. Атлас Запорізької області. – К.: ГУГКК, 1997. – 48 с.
2. Байдіков І.А. Комплексне обґрунтування регіонального ландшафтного каркасу екомережі антропогенно змінених територій та акваторій. Автореф. дис. ... к.геогр.н. / 11.00.01. – К., 2011. – 20 с.
3. Гуцуляк Ю.Г. Класифікація ландшафтів для цілей типології земель // Економіка АПК. – 2009. - № 5. – С. 16-22.
4. Карта ґрунтів Української РСР / під ред. А. А. Щербини. – К.: ГУГКК, 1982
5. Петроченко В.І. Ландшафти Запорізької області: довідник для педагогічних працівників позашкільних та загальноосвітніх навчальних закладів. – Запоріжжя: КЗ «ЗОЦТКУМ» ЗОР, 2009. – 48 с.
6. Природа Украинской ССР. Ландшафты и физико-географическое районирование / А.М. Маринич, В.М. Пащенко, П.Г. Шищенко. – К.: Наукова думка, 1985. – 224 с
7. Физико-географическое районирование Украинской ССР // Под ред. В.П. Попова, А.М. Маринича, А.И. Ланько. – К.: Изд-во Киев. ун-та, 1968. – 684 с.

References:

1. Atlas Zaporizkoi oblasti. – K.: HUNKK, 1997. – 48 s.
2. Baidikov I.A. Kompleksne obgruntuvannya rehionalnoho landshaftnoho karkasu ekomerezhi antropohenno zminenykh terytorii ta akvatorii. Avtoref. dys. ... k.heohr.n. / 11.00.01. – K., 2011. – 20 s.
3. Hutsuliak Yu.H. Klasyfikatsiia landshaftiv dlia tsilei typolohii zemel // Ekonomika APK. – 2009. - № 5. – S. 16-22.
4. Karta gruntiv Ukrainskoi RSR / pid red. A. A. Shcherbyny. – K.: HUNKK, 1982.
5. Petrochenko V.I. Landshafty Zaporizkoi oblasti: dovidnyk dlia pedahohichnykh pratsivnykiv pozashkilnykh ta zahalnoosvitnykh navchalnykh zakladiv. – Zaporizhzhia: KZ «ZOTsTKUM» ZOR, 2009. – 48 s.
6. Priroda Ukrainskoy SSR. Landshafty i fiziko-geograficheskoye rayonirovaniye / A.M. Marinich. V.M. Pashchenko. P.G. Shishchenko. – K.: Naukova dumka. 1985. – 224 s.
7. Fiziko-geograficheskoye rayonirovaniye Ukrainskoy SSR // Pod red. V.P. Popova. A.M. Marinicha. A.I. Lanko. – K.: Izd-vo Kiyev. un-ta. 1968. – 684 s.

Аннотация:

Валерий ЛЫСЕНКО, Юлия ЧЕБАНОВА. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАТУРАЛЬНЫХ ЛАНДШАФТНЫХ КОМПЛЕКСОВ ЗАПОРОЖСКОЙ ОБЛАСТИ.

Формирование современных ландшафтов Запорожской области произошло в голоценовый период. Во время голоцена влажные климатические фазы менялись довольно засушливыми, теплые – относительно холодными, но средние климатические показатели были близки к современным. Такие условия способствовали формированию степного зонального типа ландшафтов. Однако, в результате длительного воздействия на

ландшафты степей разнородных хозяйственных воздействий, связанных с нерациональным использованием их природного потенциала и увеличением антропогенного давления на природную среду, произошла трансформация натуральных ландшафтов и изменение их свойств. Результатом такого действия стало то, что площадь природных ландшафтов катастрофически сократилась. Запорожская область оказалась наиболее освоенной в хозяйственном отношении из всех областей Украины. Для дальнейшего изучения вопросов, относительно оптимизации природопользования территории региона, в статье воспроизведена современная структура ландшафтных комплексов области. Территория Запорожской области характеризуется равнинным классом и степным типом ландшафтов. Выделено три подтипа ландшафтов: северо-, средне- и сухо степные. Каждый подтип разделен на края. В пределах северо степного подтипа выделено Днестровско-Днепровский и Левобережно-Днепровско-Приазовский края. Средньостеповой подтип представлен Причерноморским краем, а сухостеповой – Причерноморско-Приазовским. Наиболее востребованными из позиций оптимизации рационального природопользования являются ландшафтные области и морфологические единицы уровня местностей в их пределах. Именно уровень ландшафтной области отражает характер внутризонального ландшафтной дифференциации. В пределах Запорожской области выделено и описано 7 ландшафтных областей: Приазовско-возвышенную, Южно-днепровскую склоново-возвышенную, Конско-Яльинскую низменную, Приазовскую низменную, Днепровско-Молочанскую низменную, Западно-Приазовскую склоново-возвышенную и Присивашско-Приазовскую низменную. Ландшафтная структура каждой из областей представлена характерными особенностями местностей.

Ключевые слова: натуральные ландшафтные комплексы, Запорожская область, структура ландшафтов, морфологические единицы ландшафтов, природопользование.

Abstract:

Valerij LYSENKO, Yulia CHEBANOVA. GENERAL CHARACTERISTICS OF NATURAL LANDSCAPE COMPLEXES OF ZAPORIZHIA REGION.

Formation of modern landscapes of Zaporizhzhya region occurred in the Holocene period. During the Holocene wet phase changing climate fairly arid, warm - rather cold, but the average climatic indicators were close to modern. These conditions contributed to the formation of steppe zonal type of landscape. However, due to prolonged exposure to diverse steppe landscapes economic impacts associated with mismanagement of their natural potential and increasing human pressure on the natural environment has been transformed natural landscapes and change their properties. The result of this action was that the area landscapes drastically reduced. Zaporizhzhya region was the most economically mastered in all regions of Ukraine.

To further study the issues to optimize environmental management of the region, the article reproduced a modern structure of landscapes area. The area characterized Zaporizhzhya region lowland class and type steppe landscapes. Three subtypes of landscapes: the north, middle and dry steppe. Each subtype is divided into land. Within North steppe subtype isolated Dniester-Dnieper and the Left-Bank Dnepr-Azov province. Medium steppe subtype is represented by the Black Sea margin, and dry steppe - Black sea-Azov. The most popular items on the optimization of environmental management are landscaped areas and areas of morphological units within them. That level reflects the nature of the landscape area inside the area landscape differentiation. Within the Zaporizhzhya region allocated 7 landscaped areas: highland Azov, highland-Dnieper south slope, Kinsko-Yalinska low-lying, low-lying Azov, the Dnieper-Molochansk low-lying, Western Azov-slope highland and lowland Prisivasko-Priazov. Landscape structure of each of the regions represented theme areas.

Consequently, the composition and structure of the natural landscapes of the Zaporizhzhya region correspond to the zonal features of plain steppe landscapes with the manifestation of north-steppe, southern-steppe and dry-steppe peculiarities. Azonal properties within their boundaries are associated with varying degrees of development of erosion and river networks, abandonment in high altitude and different distances from the marine area. Differences in the structure and features of the functioning of natural landscapes are the basis for optimizing the use of natural resources within them.

Key words: landscape structure, economic use of natural landscapes, Zaporizhzhya area, steppe, landscape areas, soil, optimization of nature use.

Надійшла 15.05.2018р.

УДК 911.52(476.2):504.61

Светлана АНДРУШКО

ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННЫХ ЛАНДШАФТОВ ГОМЕЛЬСКОГО ПОЛЕСЬЯ

В статье рассмотрены особенности хозяйственного освоения территории Гомельского Полесья от начальных этапов до современного периода посредством пространственного анализа системы расселения, изменения площади осваиваемых земель и лесистости территории. Определены тенденции изменения структуры землепользования с середины XIX и до конца XX века, проявившиеся в снижении площади естественных природных территорий и их замене сельскохозяйственными и застроенными землями.

Установлены закономерности формирования и изменения классов и подклассов природно-антропогенных ландшафтов в зависимости от их исходной природной структуры. Определено, что преобразование ландшафтной структуры изначально происходило в пределах зон хозяйственного влияния населенных пунктов от лесного к лесохозяйственному, сельскохозяйственно-лесному и сельскохозяйственному природно-антропогенному ландшафту. Установлено, что в XIX веке в пределах Гомельского Полесья преобладающим был лесной класс природно-антропогенных ландшафтов занимающий 52,4 % территории с доминирующим лесохозяйственным подклассом. В конце XX века преобладающим становится сельскохозяйственно-лесной класс, занимающий до 62,6 % территории.

Ключевые слова: природно-антропогенные ландшафты, хозяйственное освоение, структура землепользования, система расселения, классы и подклассы природно-антропогенных ландшафтов.

Введение. Преобразование естественной природной структуры ландшафтов – результат интенсивной антропогенной трансформации территории. Особенно ярко данный процесс наблюдается в староосвоенных регионах, к которому относится территория Гомельского Полесья. Именно здесь отмечено наибольшее для территории современной Беларуси количество первичных стационарных поселений, памятников, датируемых ранним железным веком, что свидетельствует о существенном антропогенном вмешательстве в ландшафты Гомельского Полесья на ранних этапах хозяйственного освоения.

Длительный период антропогенного воздействия, нарастание интенсивности хозяйственного освоения постепенно привели к существенной трансформации природных ландшафтов, на месте которых сформировались природно-антропогенные комплексы.

Методика и объект исследования.

Природно-ландшафтная структура района исследования представлена шестью родами ландшафтов и состоит из аллювиального террасированного (27,5%), вторичного водно-ледникового (18,4 %), вторично-моренного (0,7 %), моренно-зандрового (35,2 %), озерно-аллювиального (10,1 %) и пойменного (8,1 %) ландшафтов, в пределах которых выделен 21 вид ландшафтов, согласно методики классификации природных ландшафтов Беларуси, разработанной Г.И. Марцинкевич [1, 2].

Для определения особенностей и интенсивности хозяйственного освоения и преобразования ландшафтов региона на основании изучения литературных и картографических источников [3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14] были проведены пространственный анализ системы расселения и анализ показателей хозяйственного освоения. Пространственный анализ системы расселения позволил установить ландшафтную приуроченность населенных пунктов на различных этапах освоения. Анализ интенсивности хозяйственного освоения проводился на основании демографических характеристик территории, а также величины площади осваиваемых земель, или земель, находящихся в

сельскохозяйственном обороте. В соответствии с этим, а также с учетом наличия сведений об особенностях природопользования на различных этапах освоения территории [3, 7], учитывались число и плотность поселений в ландшафте; средняя людность поселений и плотность населения; площадь осваиваемых земель. В качестве дополнительного критерия антропогенного освоения для каждого этапа учитывалась лесистость территории Беларуси с X до конца XIX века, определенная В.Ф. Багинским косвенными методами [10, с. 20].

Особенности антропогенной трансформации ландшафтов устанавливались на основании пространственного анализа топографических и общегеографических карт района исследований середины XIX и конца XX века, на основании чего были определены особенности изменения структуры землепользования, с последующим выделением классов и подклассов природно-антропогенных ландшафтов (ПАЛ) в соответствии с методикой классификации природных и природно-антропогенных ландшафтов Беларуси, разработанной Г.И. Марцинкевич [1, 2, 11, 12].

Антропогенные изменения и формирование структуры ПАЛ Гомельского Полесья. Изначально антропогенные изменения ландшафтов Гомельского Полесья начали проявляться со времени появления первых достаточно крупных и стационарных поселений и, соответственно, зон их хозяйственного влияния, которые уже могли оказывать значительные воздействия на ландшафты. За такой рубеж принята граница наступления железного века – I тыс. до н.э. [3], кроме этого, появление на данном этапе железных орудий труда и новых способов производства, позволило осваивать обширные лесные пространства, господствовавшие в это время на территории Гомельского Полесья, под подсеку, пашню и селения [13, с. 211]. Населенные пункты, появившиеся на данном этапе, можно рассматривать как центры хозяйственного воздействия на близлежащие ландшафты.

В I – VIII веках н.э. наиболее интенсив-

ному преобразованию подвергались небольшие локальные участки размера фаций, с учетом долино-речного типа расселения, размещавшиеся по берегам рек. С течением времени антропогенные изменения приводили к формированию т.н. антропогенизированных урочищ, почвенный покров и растительность в которых были уже коренным образом преобразованы многочисленной сменой севооборотов. Лесистость территории на данном этапе составляла более 75 %, снижаясь к XIII веку до 65 – 70 % [10], а сельскохозяйственная освоенность составляла 5 – 10 %. Данные характеристики свидетельствуют о появлении сельскохозяйственных ландшафтов к началу второго тыс. н.э., однако, на наиболее освоенных приречно-долинных пространствах уже отмечались локальные участки, близкие по своей структуре к сельскохозяйственно-лесному классу.

Со второй половины XVI века сельскохозяйственная освоенность составила от 15 до 30 %, лесистость региона уже была снижена до 60 % в XVIII веке и до 50 % к XIX веку [10]. После XVI века значительно возросла степень освоения, однако, о формировании сельскохозяйственно-лесного класса природно-антропогенных ландшафтов возможно говорить только к концу XVIII века в пределах наиболее преобразованных моренно-зандровых и вторично-моренных природных ландшафтов. Исходя из этого именно с XVIII – XIX веков можно утверждать о формировании сельскохозяйственно-лесного подкласса ПАЛ на наиболее преобразованных участках. С XIX – XX веков площадь освоенных земель продолжает увеличиваться – до 40 % и более в отдельных ландшафтах, средняя лесистость снижается до 30 % [10], что свидетельствует о появлении сельскохозяйственного природно-антропогенного ландшафта.

Таким образом, длительное хозяйственное освоение территории обусловило изменение структуры природных ландшафтов и формирование системы подклассов и классов природно-антропогенных.

Ландшафтная структура территории Гомельского Полесья преобразовывалась от лесного (I тыс. до н.э. – VIII–IX вв. н.э.) к сельскохозяйственному (X – XVII вв.), сельскохозяйственно-лесному (XVIII – XIX вв.) и сельскохозяйственному (XIX – XX вв.) природно-антропогенному ландшафту.

Анализ изменения структуры землепользования ландшафтов Гомельского Полесья с середины XIX и до конца XX века позволил выявить тенденции их антропогенного

преобразования (рисунок 1). В целом для территории Гомельского Полесья за рассматриваемый период характерно снижение площади лесных и лесоболотных территорий и общее увеличение площади сельскохозяйственных угодий в 1,7 раза (с 26 до 45 %). Более чем в 3 раза сократилась площадь болот – с 12,2 до 3,8 %. Вместе с этим установлено значительное увеличение площади населенных пунктов – в 2 раза (с 2,9 до 5,7 %). Таким образом, основной тенденцией в результате антропогенного воздействия стало снижение площади естественных природных территорий и их замена сельскохозяйственными и застроенными землями.

Существенные различия в изменении структуры землепользования были отмечены по отдельным выделам ландшафтов, особенно в пределах моренно-зандровых ландшафтов. Здесь сельскохозяйственные угодья увеличились в среднем в 1,3 раза, площадь застройки – в 2 раза, лесистость снизилась в 2 раза. В пределах сельскохозяйственного и пахотно-лесного моренно-зандровых ландшафтов отмечено увеличение лесистости за рассматриваемый период (в 1,3-1,8 раза). Практически во всех выделах моренно-зандровых ландшафтов отмечено исчезновение или существенное снижение площади болот. Аналогичные тенденции изменений в структуре землепользования установлены в пределах холмисто-волнистых вторично-моренных и волнистых и плосковолнистых вторичных водно-ледниковых ландшафтов.

В наименьшей степени преобразования происходили в пределах плосковолнистых, волнистых и плоскобугристых аллювиально-террасированных ландшафтов. Здесь в наибольшей степени снизилась площадь кустарников и лесоболотных земель – более чем в 22 раза. Для озерно-аллювиального ландшафта характерно снижение площади болот, кустарников и лесоболотных территорий в 8 и более раз. В плоских и плоскогивистых пойменных ландшафтах наиболее характерной тенденцией было снижение площади болот в 2,9 раза за счет увеличения площади лугов, кустарников и лесоболотных земель.

С учетом изменения структуры земельных угодий внутри видов ландшафтов определена структура классов и подклассов природно-антропогенных ландшафтов и составлена карта ПАЛ для двух временных срезов – середина XIX и конец XX века (рисунок 2). Установлено, что в XIX веке преобладающим был лесной класс ландшафтов, занимавший 52,4 % территории Гомельского Полесья, в

основном в пределах аллювиальных террасированных ландшафтов с доминирующим лесохозяйственным подклассом. Сельскохозяйственно-лесные ландшафты занимали 20,6 % территории и тяготели преимущественно к вторичным водно-ледниковым и моренно-зандровым ПТК, сельскохозяйственные – занимали 27 % площади, в пределах вторично-моренных, моренно-зандровых и пойменных ПТК. В конце XX века значительно снизилась площадь лесного класса ПАЛ (в 5 раз до 10,4 %), до 62,6 % увеличивается площадь сельскохозяйственно-лесного класса (возросла в 3 раза), тогда как площади сельскохозяйственного класса остались неизменными (27 %) при значительном изменении структуры подклассов.

Лесной класс ПАЛ при существенном

уменьшении своей площади (в 4,8 раза) сохранил структуру подклассов: в XIX веке 96% его площади были представлены лесохозяйственным и 4 % – лесоболотным подклассами. Снижение площади класса произошло за счет доминирующего лесохозяйственного ландшафта, соответственно увеличилась площадь лесоболотного подкласса ПАЛ с 4 до 17 % в общей структуре класса.

Площадь сельскохозяйственно-лесного класса ПАЛ возросла в 3 раза, существенно была преобразована структура подклассов. Если в XIX веке доминирующим подклассом был лесопашотный (62,5 %), то к концу XX века 65 % площади класса занимал пахотно-лесной подкласс, сформировавшийся на месте лесопашотного либо заменивший лесохозяйственные ПАЛ.

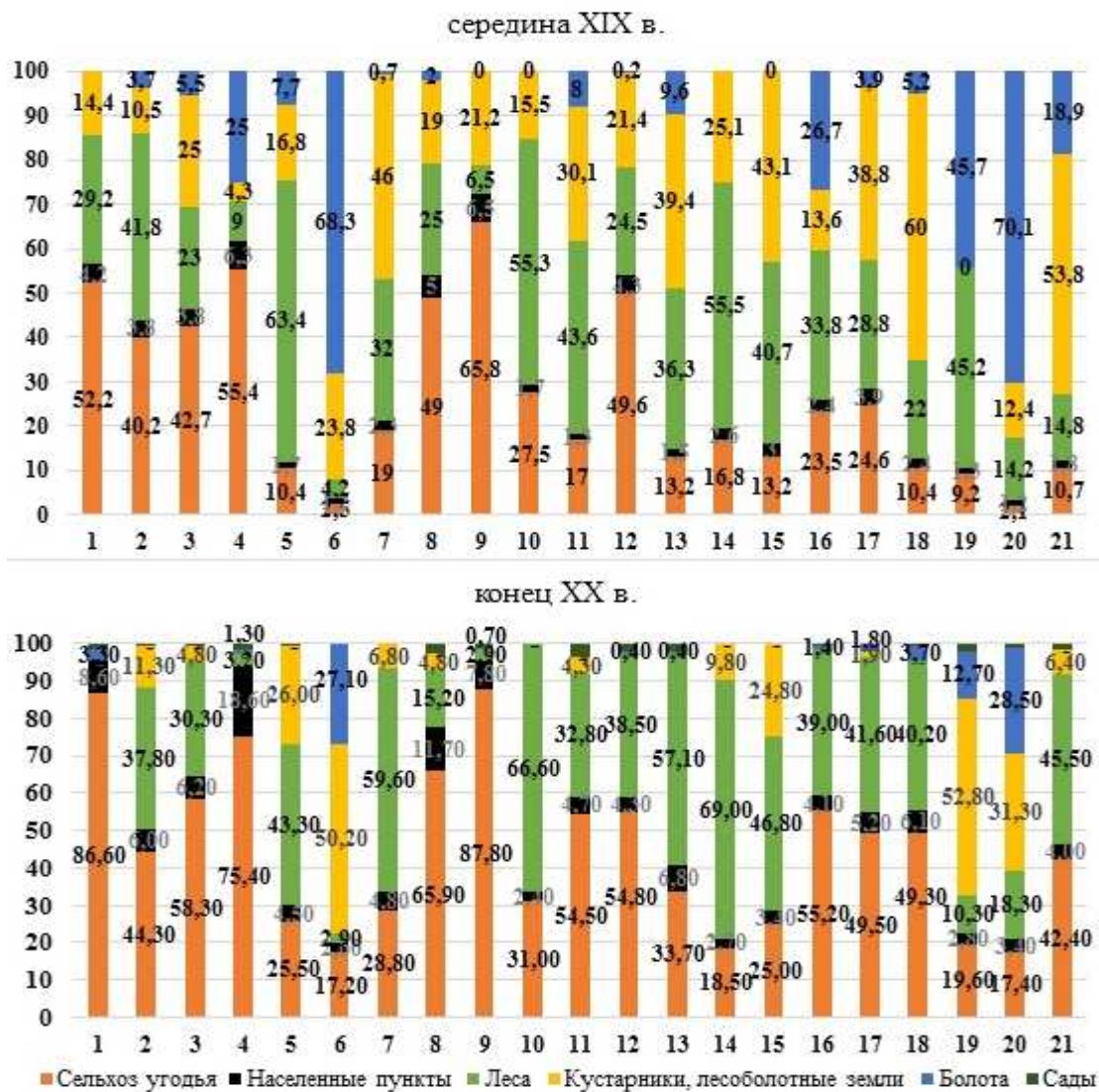


Рис.1. Изменение структуры землепользования ландшафтов Гомельского Полесья в середине XIX – конце XX веков

1 – холмисто-волнистый вторично-моренный, 2 – волнистый моренно-зандровый северный выдел, 3

– волнистый моренно-зандровый южный выдел, 4 – волнисто-увалистый моренно-зандровый, 5 – волнистый аллювиальный террасированный, 6 – плоский пойменный, 7 – волнистый моренно-зандровый северный выдел, 8 – волнистый моренно-зандровый южный выдел, 9 – холмисто-волнистый моренно-зандровый, 10 – волнистый вторичный водно-ледниковый, 11 – плосковолнистый вторичный водно-ледниковый, 12 – волнистый вторичный водно-ледниковый, 13 – плосковолнистый аллювиальный террасированный центральный выдел, 14 – плосковолнистый аллювиальный террасированный северный выдел, 15 – плосковолнистый аллювиальный террасированный южный выдел, 16 – плоскобугристый аллювиальный террасированный, 17 – плосковолнистый аллювиальный террасированный северный выдел, 18 – плосковолнистый аллювиальный террасированный южный выдел, 19 – плоский пойменный, 20 – плоскогивистый пойменный, 21 – плосковолнистый озерно-аллювиальный.

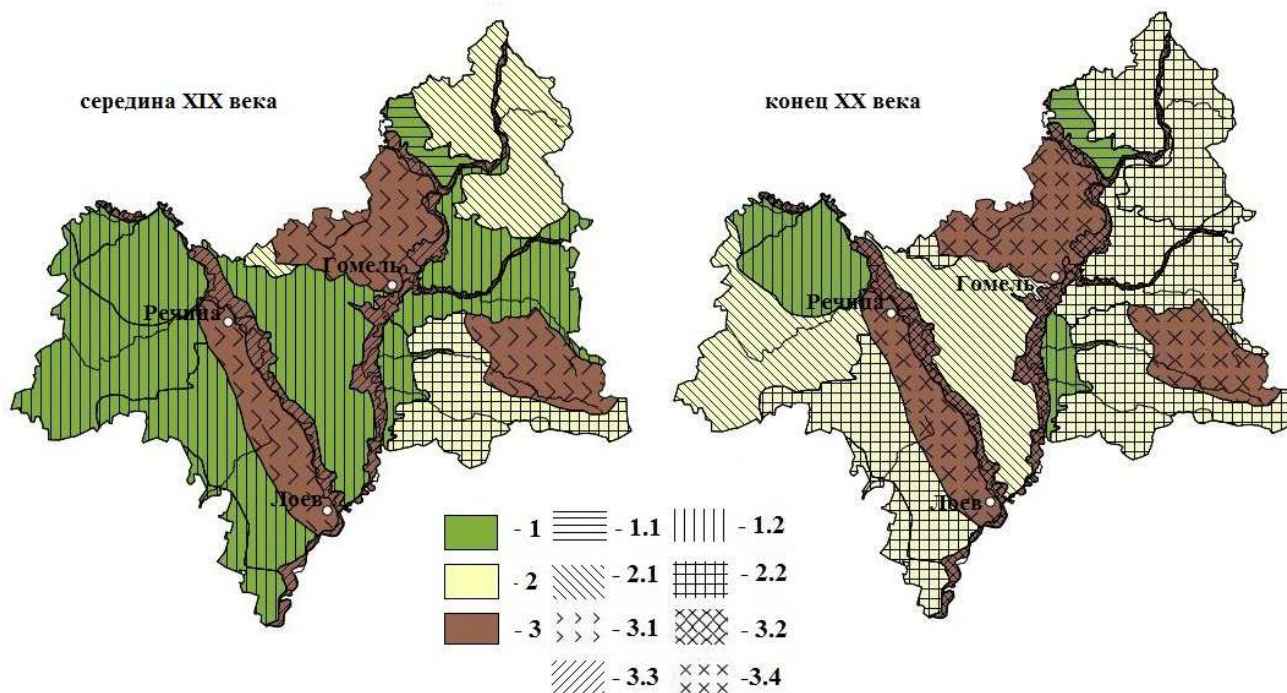


Рис.2. Природно-антропогенные ландшафты Гомельского Полесья (середина XIX - конец XX века)

Классы ПАЛ: 1 – лесной; 2 – сельскохозяйственно-лесной; 3 – сельскохозяйственный;

Подклассы ПАЛ: 1.1 – лесоболотный; 1.2 – лесохозяйственный; 2.1 – пахотно-лесной; 2.2 – лесопашотный; 3.1 – лугово-пахотный; 3.2 – болотно-пахотный; 3.3 – лугово-болотный; 3.4 – селитебно-пахотный.

В пределах сельскохозяйственного класса ПАЛ в XIX веке доминирующим был лугово-пахотный подкласс (69 %), в XX веке его сменил селитебно-пахотный. До 25 % увеличилась доля болотно-пахотного подкласса, сменившего лугово-болотный подкласс в пределах пойменных ландшафтов, и до 6 % площади снизилась площадь лугово-болотных ПАЛ.

Установлены тенденции изменения классов и подклассов ПАЛ по отдельным выделам ландшафтов (табл. 1). В пределах моренно-зандровых отмечена тенденция смены пахотно-лесных ПАЛ на лесопашотные, а в пределах моренно-зандровых и вторично-

моренных ландшафтов отмечен переход лугово-пахотных ПАЛ в селитебно-пахотные. Для вторичных водно-ледниковых ландшафтов установлена тенденция перехода лесопашотных в пахотно-лесные ПАЛ. В пределах аллювиальных террасированных ландшафтов отмечены две тенденции смены подклассов ПАЛ: 1 – сохранение структуры лесохозяйственного ландшафта и 2 – переход сельскохозяйственного ландшафта в пахотно-лесной. Для пойменных ландшафтов характерен переход от лугово-болотных к болотно-пахотным, для озерно-аллювиальных ландшафтов – от лесохозяйственных к пахотно-лесным ПАЛ.

Изменение классов и подклассов природно-антропогенных ландшафтов Гомельского Полесья в середине XIX – конце XX веков

Вид ландшафта (согласно [12])	Этап*	Класс ПАЛ	Подкласс ПАЛ
1. холмисто-волнистый вторично-моренный	1	СХ	лугово-пахотный
	2	СХ	селитебно-пахотный
2. волнистый моренно-зандровый северный выдел	1	СХ-Л	пахотно-лесной
	2	СХ-Л	лесо-пахотный
3. волнистый моренно-зандровый южный выдел	1	СХ-Л	пахотно-лесной
	2	СХ-Л	лесо-пахотный
4. волнисто-увалистый моренно-зандровый	1	СХ	лугово-пахотный
	2	СХ	селитебно-пахотный
5. волнистый аллювиальный террасированный	1	Л	лесоболотный
	2	Л	лесоболотный
6. плоский пойменный	1	СХ	лугово-болотный
	2	СХ	болотно-пахотный
7. волнистый моренно-зандровый северный выдел	1	Л	лесохозяйственный
	2	Л	лесохозяйственный
8. волнистый моренно-зандровый южный выдел	1	СХ	лугово-пахотный
	2	СХ	селитебно-пахотный
9. холмисто-волнистый моренно-зандровый	1	СХ	лугово-пахотный
	2	СХ	селитебно-пахотный
10. волнистый вторичный водно-ледниковый	1	СХ-Л	пахотно-лесной
	2	СХ-Л	лесо-пахотный
11. плосковолнистый вторичный водно-ледниковый	1	Л	лесохозяйственный
	2	СХ-Л	лесо-пахотный
12. волнистый вторичный водно-ледниковый	1	СХ-Л	лесо-пахотный
	2	СХ-Л	лесо-пахотный
13. плосковолнистый аллювиальный террасированный центральный выдел	1	Л	лесохозяйственный
	2	СХ-Л	пахотно-лесной
14. плосковолнистый аллювиальный террасированный северный выдел	1	Л	лесохозяйственный
	2	Л	лесохозяйственный
15. плосковолнистый аллювиальный террасированный южный выдел	1	Л	лесохозяйственный
	2	Л	лесохозяйственный
16. плоскобугристый аллювиальный террасированный	1	Л	лесохозяйственный
	2	СХ-Л	лесо-пахотный
17. плосковолнистый аллювиальный террасированный северный выдел	1	Л	лесохозяйственный
	2	СХ-Л	лесо-пахотный
18. плосковолнистый аллювиальный террасированный южный выдел	1	Л	лесохозяйственный
	2	СХ-Л	лесо-пахотный
19. плоский пойменный	1	СХ	лугово-болотный
	2	СХ	болотно-пахотный
20. плоскогивистый пойменный	1	СХ	лугово-болотный
	2	СХ	болотно-пахотный
21. плосковолнистый озерно-аллювиальный	1	Л	лесохозяйственный
	2	СХ-Л	пахотно-лесной
Весь район	1	Л	лесохозяйственный
	2	СХ-Л	лесо-пахотный

* 1 – середина XIX в.; 2 – конец XX века; Л – лесной класс ПАЛ; СХ – сельскохозяйственный класс ПАЛ; СХ-Л – сельскохозяйственно-лесной класс ПАЛ.

К концу XX века доминирующим в сельскохозяйственно-лесном классе становится пахотно-лесной ПАЛ, а в сельскохозяйственном – селитебно-пахотный подкласс, при

существенном снижении доли лесохозяйственного ПАЛ. В структуре подклассов ПАЛ отмечена смена лугово-пахотных ландшафтов на селитебно-пахотные, которые являются

наиболее освоенными и преобразованными. Также произошла частичная замена лесохозяйственных ландшафтов на пахотно-лесные.

Установлены динамические ряды смены ПАЛ, отражающие изменения структуры ландшафтов Гомельского Полесья под воздействием деятельности человека. В моренно-зандровом ландшафте установлен динамический ряд в виде: пахотно-лесной → лесопахотный и лугово-пахотный → селитебно-пахотный; во вторично-моренном: лугово-пахотный → селитебно-пахотный; во вторичном водно-ледниковом: пахотно-лесной → лесопахотный; в аллювиальном террасированном: лесохозяйственный → лесохозяйственный и лесохозяйственный → пахотно-лесной; в пойменном: лугово-болотный → болотно-пахотный; в озерно-аллювиальном: лесохозяйственный → пахотно-лесной.

Выводы. В ходе проведенного анализа формирования структуры природно-антропогенных ландшафтов на территории Гомельского Полесья сделаны следующие выводы:

1. Анализ антропогенных изменений ландшафтов от I-го тыс. до н. э. установил преобразование ландшафтной структуры изначально в пределах зон хозяйственного влияния населенных пунктов от лесного (до VIII-IX вв.) к лесохозяйственному (X-XVII вв.), сельскохозяйственно-лесному (XVIII-XIX вв.) и сельскохозяйственно-лесному (XIX-XX вв.) природно-антропогенному ландшафту. Данные ландшафты зарождались и формировались на локальном уровне, и затем, по мере увеличения их площади, к XVIII веку сформировали классы и подклассы природно-антропогенных ландшафтов.

2. Установлено, что в XIX веке в

пределах Гомельского Полесья преобладающим был лесной класс природно-антропогенных ландшафтов, занимающий 52,4 % территории с доминирующим лесохозяйственным подклассом. Сельскохозяйственно-лесной и сельскохозяйственный классы ПАЛ занимали 20,6 и 27 % территории соответственно и были представлены пахотно-лесным, лесопахотным и лугово-пахотным подклассами соответственно. В конце XX века площадь лесного класса ПАЛ снизилась в 5 раз (до 10,4 %), площадь сельскохозяйственно-лесного класса увеличивается до 62,6 % (возросла в 3 раза). Площадь сельскохозяйственного класса ландшафтов осталась неизменной (27 %), однако были установлены значительные изменения структуры подклассов, проявившиеся в смене лугово-пахотного подкласса на селитебно-пахотный.

Установлены закономерности смены ПАЛ под воздействием хозяйственной деятельности человека в пределах Гомельского Полесья в форме динамических рядов. В моренно-зандровом ландшафте динамический ряд смены ПАЛ представлен: пахотно-лесной → лесопахотный и лугово-пахотный → селитебно-пахотный; во вторично-моренном: лугово-пахотный → селитебно-пахотный; во вторичном водно-ледниковом: лесопахотные → пахотно-лесные; в аллювиальном террасированном: лесохозяйственный → лесохозяйственный и лесохозяйственный → пахотно-лесной; в пойменном: лугово-болотный → болотно-пахотный; в озерно-аллювиальном: лесохозяйственный → пахотно-лесной и в пойменных: лугово-болотный → болотно-пахотный.

Литература:

1. Ландшафты Белоруссии / под ред. Г. И. Марцинкевич, Н. К. Клицуновой. – Минск : Университетское, 1989. – 239 с.
2. Марцинкевич Г. И. Ландшафтоведение : учеб. пособие / Г.И. Марцинкевич, И.И. Счастливая. – Минск : ИВЦ Минфина, 2014. – 288 с.
3. Археалогія Беларусі : у 4 т. / пад. рэд. В. І. Шадыры, В. С. Вяргей. – Мінск : Беларуская навука, 1997–2000. – Т. 2. : Жалезны век і ранняя сярэдневечча / А. А. Егарэйчанка, В. І. Шадыра, В. С. Вяргей [і інш.]. – 1999. – 502 с.
4. Гарады і вескі Беларусі: Энцыклапедыя : у 15 т. / рэдкал.: Г. П. Пашкоў (гал. рэд.) [і інш.]. – Мінск : БелЭн, 2004 – 2011. – Т. 1. – Кн. 1 : Гомельская вобласць / С. В. Марцэлеў. – 2004. – 632 с.
5. Гарады і вескі Беларусі: Энцыклапедыя : у 15 т. /; рэдкал.: Г. П. Пашкоў (гал. рэд.) [і інш.]. – Мінск : БелЭн, 2004 – 2011. – Т. 2. – Кн. 2 : Гомельская вобласць / С. В. Марцэлеў [і інш.]. – 2004. – 520 с.
6. Города, местечки и замки Великого княжества Литовского : энциклопедия / Под ред. Т. В. Белова [и др.]. – Минск : Беларус. Энцыкл. імя П. Броўкі, – 2009. – 312 с.
7. Кошман В. И. Паселішча міжрэчча Бярэзіны і Дняпра у X – XIII стагоддзях / В. И. Кошман. – Мінск : Беларуская навука, 2008. – 281 с.
8. Макушников О. А. Города и городища Гомельского Поднепровья в V – XIII вв. / О. А. Макушников // Известия ГГУ им Ф. Скорины. – 2008. – № 4. – С. 92–99.
9. Поболь Л. Д. Славянские древности Белоруссии : свод археологических памятников раннего этапа зарубинецкой культуры – с середины III в. до н.э. по начало II в. н.э. / Л. Д. Поболь; ред. Ю. В. Кухаренко; Академия наук Белорусской ССР, Институт истории. – Минск : Наука и техника, 1974. – 240 с.
10. Комплексная продуктивность земель лесного фонда / В. Ф. Багинский и др., под общей редакцией В. Ф. Багинского – Гомель : Институт леса НАН Беларуси, 2007. – 295 с.
11. Марцинкевич Г. И. Функциональная типология и структура трансформированных ландшафтов Белорусского Полесья / Г. И. Марцинкевич, И. И. Счастливая, И. П. Усова // Земля Беларуси. – 2010. – № 3. – С. 24–27.

12. Ландшафтная карта Белорусской ССР (Масштаб 1:600 000) / сост. Н. К. Клицунова, Г. И. Марцинкевич, Г. Т. Хараничева, Л. В. Логинова. – М : ГУГК, 1984.
13. Низовцев В. А. Становление антропогенного ландшафтогенеза Московского региона / В. А. Низовцев // Ландшафтный сборник (Развитие идей Н. А. Солнцева в современном ландшафтоведении) / Под ред. Доктора геогр.наук И. И. Мамай. М. – Смоленск: Ойкумена. – 2013. – С. 196–226.
14. Гусев А. П. Антропогенная трансформация геосистем юго-востока Белоруссии в XVIII-XX веках: ландшафтно-экологический анализ / А. П. Гусев, С. В. Андрушко // Географический вестник. – №3 (22). – 2012. С. 14–22.

References:

1. Landshafty Belorussii / pod red. G. I. Martsinkevich, N. K. Klitsunovoi. – Minsk : Universitetskoe, 1989. – 239 s.
2. Martsinkevich G. I. Landshaftovedenie : ucheb. posobie / G.I. Martsinkevich, I.I. Schastnaya. – Minsk : IVTs Minfina, 2014. – 288 s.
3. Arheologija Belarusi : u 4 t. / pad. rjed. V. I. Shadyry, V. S. Vjargej. – Minsk : Belaruskaja navuka, 1997–2000. – T. 2. : Zhalezny vek i rannjae sjarjednevechcha / A. A. Egarjechanka, V. I. Shadyra, V. S. Vjargej [i insh.]. – 1999. – 502 s.
4. Garady i veski Belarusi: Jencyklapedyja : u 15 t. / rjedkal.: G. P. Pashkou (gal. rjed.) [i insh.]. – Minsk : BelJen, 2004 – 2011. – T. 1. – Kn. 1 : Gomel'skaja voblasc" / S. V. Marcjeleu. – 2004. – 632 s.
5. Garady i veski Belarusi: Jencyklapedyja : u 15 t. / rjedkal.: G. P. Pashkou (gal. rjed.) [i insh.]. – Minsk : BelJen, 2004 – 2011. – T. 2. – Kn. 2 : Gomel'skaja voblasc" / S. V. Marcjeleu [i insh.]. – 2004. – 520 s.
6. Goroda, mestechki i zamki Velikogo knjazhestva Litovskogo : jenciklopedija / Pod red. T. V. Belova [i dr.]. – Minsk : Belarus. Jencykl. imja P. Broŭki, – 2009. – 312 s.
7. Koshman V. И. Paselishcha mizhrjehcha Bjarjeziny i Dnjapra u H – VIII stogodzjah / V. И. Koshman. – Minsk : Belaruskaja navuka, 2008. – 281 s.
8. Makushnikov O. A. Goroda i gorodishha Gomel'skogo Podneprov'ja v V – XIII vv. / O. A. Makushnikov // Izvestija GGU im F. Skoriny. – 2008. – № 4. – S. 92–99.
9. Pobel' L. D. Slavjanskije drevnosti Belorussii : svod arheologicheskikh pa-mjatnikov rannego jetapa zarubineckoj kul'tury – s sere diny III v. do n.je. po nachalo II v. n.je. / L. D. Pobel'; red. Ju. V. Kuharenko; Akademiya nauk Belorusskoj SSR, Institut istorii. – Minsk : Nauka i tehnika, 1974. – 240 s.
10. Kompleksnaja produktivnost' zemel' lesnogo fonda / V. F. Baginskij i dr., pod obshej redakciej V. F. Baginskogo – Gomel' : Institut lesa NAN Belarusi, 2007. – 295 s.
11. Marcinkevich G. I. Funkcional'naja tipologija i struktura transformiro-vannyh landshaftov Belorusskogo Poles'ja / G. I. Marcinkevich, I. I. Schastnaya, I. P. Usova // Zemlja Belarusi. – 2010. – № 3. – S. 24–27.
12. Landshaftnaja karta Belorusskoj SSR (Masstab 1:600 000) / sost. N. K. Klicunova, G. I. Marcinkevich, G. T. Haranicheva, L. V. Loginova. – M : GUGK, 1984.
13. Низовцев В. А. Становление антропогенного ландшафтогенеза Московско-го региона / В. А. Низовцев // Ландшафтный сборник (Развитие идей Н. А. Солнцева в современном ландшафтоведении) / Под ред. Доктора геогр.наук И. И. Мамай. М. – Смоленск: Ойкумена. – 2013. – С. 196–226.
14. Gusev A. P. Antropogennaja transformacija geosistem jugo-vostoka Belorus-sii v XVIII-XX vekah: landshaftno-jekologicheskij analiz / A. P. Gusev, S. V. Andrushko // Geograficheskij vestnik. – №3 (22). – 2012. S. 14–22.

Аннотация:

Світлана Андрушко. ФОРМУВАННЯ СТРУКТУРИ ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННИХ ЛАНДШАФТІВ ГОМЕЛЬСЬКОГО ПОЛІССЯ.

У статті розглянуто особливості господарського освоєння території Гомельського Полісся від початкових етапів до сучасного періоду за допомогою просторового аналізу системи розселення, зміни площі освоєваних земель і лісистості території. Визначено тенденції зміни структури землекористування з середини XIX і до кінця XX століття, що проявилися в зниженні площі природних територій та їх заміні сільськогосподарськими і забудованими землями. Встановлено закономірності формування і зміни класів і підкласів природно-антропогенних ландшафтів в залежності від їх вихідної природної структури. Визначено, що перетворення ландшафтно-антропогенної структури спочатку відбувалося в межах зон господарського впливу населених пунктів від лісового до лісогощадарського, сільськогосподарсько-лісовому та сільськогосподарському природно-антропогенного ландшафту. Встановлено, що в XIX столітті в межах Гомельського Полісся переважаючим був лісовий клас природно-антропогенних ландшафтів займає 52,4% території з домінуючим лісогощадарським підкласом. В кінці XX століття переважаючим стає сільськогосподарсько-лісовий клас, який займає до 62,6% території.

Ключові слова: природно-антропогенні ландшафти, господарське освоєння, структура землекористування, система розселення, класи і підкласи природно-антропогенних ландшафтів.

Abstract:

Svetlana Andrushko. THE FORMATION OF THE STRUCTURE OF NATURAL-ANTHROPOGENIC LANDSCAPES OF GOMEL POLESIE.

In the article the features of the economic land development of the territory of Gomel Polesye from the initial stages up to the modern period are considered by means of the spatial analyses of the settlement system, the land use area change and the forest-land percentage of the territory. The tendencies of the land use structure change from the middle of the 19th century to the end of the 20th century manifesting in reducing natural territories and their replacement by agricultural and built-up lands have been established. On the whole, for the territory of Gomel Polesye during the highlighted period a decrease in the area of forest and swampy lands and a general increase in the agricultural land area by 1,7 times have been characteristic, moreover, a significant increase in the area of inhabited

localities (by 2 times) has been observed.

The patterns of formation and changing of classes and subclasses of natural-anthropogenic landscapes (NAL) in accordance with their initial natural structure have been determined. Significant differences in the change of the land use structure have been noted for individual areas of landscapes, especially within the moraine-outwash landscapes. The least transformations have occurred within the alluvial-terraced landscapes. The initial pattern of transformation of the landscape structure from forest landscape to forestry, agricultural-forestry, and agricultural natural-anthropogenic landscapes in the zones of economic influence of settlements has been ascertained. In the XIX century the predominant class of natural-anthropogenic landscapes was the forest class making up 52,4% of the territory of Gomel Polesye with the prevalence of the forestry subclass. Agricultural-forest NALs occupied 20.6% of the territory and were mainly situated within the secondary water-glacial and moraine-outwash landscapes. Agricultural lands covered 27% of the area, mainly within the secondary moraine, moraine-outwash and floodplain landscapes. At the end of the 20th century the agricultural-forestry type starts to prevail, occupying up to 62.6% of the territory, with the predominance of the arable-forest NAL. The area of the agricultural class has remained unchanged (27%) with a significant change in the structure of the subclasses: the residential-arable subclass has become prevailing, the meadow-arable landscapes are replaced by the arable ones that are the most developed and transformed. Furthermore, a partial replacement of forestry landscapes with arable-forest ones has occurred. While the area of the forest class of NAL landscape has decreased by 4.8 times, it has preserved the structure of its subclasses. Time series of NAL changes have been determined, reflecting the changes in the structure of the landscapes of Gomel Polesye under the influence of the human activity.

Key words: natural-anthropogenic landscapes, economic development, land use structure, settlement system, classes and subclasses of natural-anthropogenic landscapes.

Надійшла 23.04.2018р.

УДК 911.2 (477.87)

Микола КАРАБІНЮК, Анатолій МЕЛЬНИК

ІСТОРІЯ ВИВЧЕННЯ ПРИРОДНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ СУБАЛЬПІЙСЬКОГО І АЛЬПІЙСЬКОГО ВИСОКОГІР'Я ЛАНДШАФТУ ЧОРНОГОРА

Проаналізовано історію дослідження природних територіальних комплексів субальпійського і альпійського високогір'я ландшафту Чорногора. Значну увагу приділено характеристиці окремих праць, в яких висвітлені закономірності ландшафтної організації високогір'я Чорногори та окремих його частин (басейнів верхів'їв річок Прут, Бистрець, пот. Погорілець та ін.), генезису природних територіальних комплексів, поширення несприятливих фізико-географічних процесів та ін. Звернено увагу на особистий внесок дослідників у вивчення ландшафтної морфологічної структури високогір'я Чорногори.

Ключові слова: історія дослідження, Чорногора, субальпійське і альпійське високогір'я, природний територіальний комплекс, ландшафтна структура.

Актуальність дослідження. Субальпійське і альпійське високогір'я Чорногори приурочене до головного вододільного хребта гірського масиву. Його природні територіальні комплекси (ПТК) активно використовуються для цілей полонинського господарства та рекреації. Внаслідок антропогенного впливу активізуються несприятливі фізико-географічні процеси такі як ерозія, дигресія рослинного і ґрунтового покриву та ін. У високогір'ї Чорногори поширена значна кількість рідкісних червонокрижних видів рослин і тварин, які потребують охорони, у зв'язку з чим значна його частина включена до території Карпатського біосферного заповідника та Карпатського національного природного парку.

Аналіз історії дослідження високогірних геокомплексів Чорногори дає уявлення про їхню структуру, генезис і властивості, що є важливим для подальших ландшафтних досліджень.

Аналіз попередніх досліджень та

публікацій. Питання історії вивчення природних територіальних комплексів субальпійського і альпійського високогір'я Чорногори розглядалися у низці праць, що стосуються історії ландшафтних досліджень Чорногори загалом. Г.П. Міллера (1963) проаналізував історію вивчення природних компонентів ландшафту Чорногора і дослідив його морфологічну структуру на рівні місцевостей, урочищ і домінуючих фацій.

Характеризуючи історію вивчення Чорногори, окремих її природних компонентів з часів Австро-Угорської імперії (з 1772 року) Б. П. Муха (2009) звернув увагу на проведені в Чорногорі, в тому числі й у її високогір'ї, геологічні, геоморфологічні, метеорологічні та геоботанічні дослідження, а також ландшафтні дослідження Г. П. Міллера.

Результати ландшафтного вивчення Чорногори в 2009 році узагальнив О. М. Федірко. Оцінюючи результати проведених досліджень

структури і властивостей природних територіальних комплексів Чорногори за попередні роки, він звернув увагу на необхідність створення кондиційної ландшафтної карти на всю її територію. При цьому особливу увагу, на його думку, необхідно приділити геокомплексам басейну р. Тиса [24].

Постановка завдання. Метою статті є аналіз історії вивчення природних територіальних комплексів субальпійського і альпійського високогір'я ландшафту Чорногора та визначення вкладу окремих дослідників у вивчення властивостей високогірних геокомплексів.

Виклад основного матеріалу. Чорногора є найвищим гірським масивом в Україні. Він простягається з північного заходу на південний схід від річки Чорна Тиса до р. Чорний Черемош. Згідно фізико-географічного районування Українських Карпат Г. П. Міллера і О. М. Федірка (1990) Чорногірський масив розглядається як окремий ландшафтний район Високогірно-Полонинської області, а згідно А. В. Мельника (1999) Чорногора є ландшафтом в межах Свидовецько-Чорногірського ландшафтного району Високогірно-Полонинської області. На північному заході Чорногора по р. Чорна Тиса межує із Свидовецьким ландшафтом Високогірно-Полонинської області, а на південному сході – із Скупівським ландшафтом тієї ж фізико-географічної області (межа проходить по р. Чорний Черемош). На південному заході ландшафт Чорногора межує із Стогівським ландшафтом Стіг-Плайського району середньогірно-полонинської області, на півночі та північному сході – відповідно з Ясінянським і Ворохтянсько-Ільцівським ландшафтами Міжгірно-улоговинного району Міжгірно-верховинської області [7].

Перші відомості про ландшафтну структуру та генезис природних територіальних комплексів субальпійського і альпійського високогір'я Чорногори представлені в праці Г. П. Міллера (1961), в якій він зазначив, що воно сформоване двома високогірними ландшафтними місцевостями – полонинською і давньо-льодовиковою. Високогір'я, на його думку, простягається смугою складної конфігурації вздовж головного вододільного хребта Чорногори шириною до 5–6 км і довжиною більше 30 км [9].

Пізніше, на основі детального аналізу чинників формування ландшафтної структури та проведених польових досліджень, Г. П. Міллер (1963) уклав ландшафтну карту Чорногори, згідно якої в межах субальпійського і альпійсь-

кого високогір'я виділив два види висотних місцевостей та десять видів складних урочищ. На його думку місцевість полонинського високогір'я приурочена до реліктів нижньосармацького пенеplена представленого випуклими формами рельєфу найвищих хребтів Чорногори, які простягаються із північного заходу на південних схід із вершинами Петрос (2020,2 м), Говерла (2060,8 м), Брецькул (1911,2 м), Піп-Іван (2020,5 м) та ін. [10]. Морфологічну структуру місцевості полонинського високогір'я, згідно Г. П. Міллера, формують п'ять видів складних урочищ: конічних і куполоподібних вершин (тут і далі подаємо скорочені назви урочищ за основними геоморфологічними ознаками), пригребеневі схили північно-східних експозицій, пригребеневі схили південно-західних експозицій, водозбірні лійки північно-східних експозицій та водозбірні лійки південно-західних експозицій [10]. До місцевості полонинського високогір'я поза головним Чорногірським хребтом дослідник відніс також вершинні поверхні хребтів Кукуль, Козьмеска, Маришевська та хребта з вершиною Какараза (1558,7 м).

У місцевості давньо-льодовикового високогір'я в Чорногорі Г. П. Міллер виділив також п'ять видів складних урочищ сформованих в процесі екзараційної діяльності льодовиків в період четвертинного зледеніння: кари або котли древніх льодовиків, амфітеатри древніх фірнових полів, «нижні котли», коритоподібні верхів'я долин, скелясті карові гребені [10]. Серед зазначених урочищ найбільш поширеними є урочища карів або котлів древніх льодовиків, які закладені переважно на північно-східному макросхилі головного хребта Чорногори в межах басейну витоків річок Прут, Дземброня, Бистрець, Погорілець, Козьмешчик та ін. Значне поширення мають також урочища амфітеатрів древніх фірнових полів на південно-західному макросхилі в басейні потоків Озірний, Говерла, Балцатул і на західних схилах г. Петрос, а також урочища «нижніх котлів», що приурочені до Говерлянського, Брецькульського, Пожижевського, Туркульського, Гаджини і Бребенескульського карів, які розміщені в басейні Прута та Бистреця [10].

Аналізуючи ландшафтну структуру Українських Карпат К. І. Геренчук (1968) в Чорногорі виділив ландшафтні яруси: полонинського середньогір'я і давньо-льодовикового високогір'я. В межах полонинського середньогір'я за літологічними особливостями він виокремив місцевість на масивних пісковицях і конгломератах Полонинсько-Чорногірських хребтів з пануванням урочищ слабовипуклих широких гребенів і куполоподібних вершин, а в

межах даньольодовикового високогір'я – місцевість в головах моноклінально залягаючих пісковиків з домінуванням урочищ карів з крутими скелястими стінками [3]. На схематичній ландшафтній карті Українських Карпат К. І. Геренчук (1968) приурочує розміщення ярусів полонинського середньогір'я та давньольодовикового високогір'я в Чорногорі лише до головного вододільного хребта. Деяко пізніше, у 1981 році К. І. Геренчук виділені ландшафтні яруси ототожнив з виокремленими Г. П. Міллером висотними місцевостями, а також подав їх коротку характеристику [4].

При аналізі Чорногірської підобласті Полонисько-Чорногірської області Українських Карпат М. М. Рибін і П. М. Цись (1968) виділили в Чорногорі і дали коротку характеристику полонинській та альпійській місцевостям, які загалом відповідають полонинській і давньольодовиковій місцевостям Г. П. Міллера (1961, 1963).

У 1972 році Г. П. Міллер уклав детальну ландшафтну карту на верхів'я басейну р. Прут. В субальпійському і альпійському високогір'ї басейну він виділив дві висотні місцевості, п'ять стрій, шістнадцять видів урочищ, а також подав більш детальні назви висотних місцевостей – пенеппленізоване альпійсько-субальпійське високогір'я та давньольодовиково-ерозійне субальпійське високогір'я [11]. В межах висотної місцевості пенеппленізованого альпійсько-субальпійського високогір'я дослідник виділив дві стрії. Стрія на потужних шарах чорногірських конгломератів і пісковиків займає більшу частину місцевості і найвищий гіпсометричний рівень. Її морфологічну структуру формують урочища: дуже круті (>30°) випуклі схили північно-східної експозиції куполоподібних вершин в головах пластів; дуже круті (35°–45°) схили північно-східної експозиції; слабовипуклі сідловинні поверхні та ін. Морфологічна структура стрії на середньоритмічних чорногірських флішових товщах з переважанням пісковиків представлена урочищами випуклих сідловинних поверхонь та крутих (20°–30°) схилів східної експозиції [11].

Морфологічну структуру висотної місцевості даньольодовиково-ерозійного субальпійського високогір'я у верхів'ї р. Прут, яка розміщена переважно в головах геологічних пластів, формують три стрії: на потужних шарах чорногірських конгломератів і пісковиків; на середньоритмічних чорногірських флішових товщах з переважанням пісковиків; на суглинисто-валунній безкарбонатній морені [11]. Найбільш поширена стрія на потужних шарах чорногірських конгломератів і пісковиків, для

якої характерні урочища ввігнутих дуже крутих (30°–45°) стінок карів, кам'янисто-осипних стінок карів, ввігнутих схилів нівально-осипних ніш, обривистих кам'янисто-осипних стінок нижніх карів та ін. Менш складною за морфологічною структурою є стрія на середньоритмічних чорногірських флішових товщах з переважанням пісковиків, яка представлена урочищами крутих (15°–30°) схилів карів та увігнутих осипних схилів. Крім того, Г. П. Міллер в днищах карів виділив стрію на суглинисто-валунній безкарбонатній морені, яка представлена урочищами моренно-осипних днищ [11].

В 1974 році Г. П. Міллером у монографії, присвяченій теоретико-методичним основам ландшафтних досліджень гірських і передгірських територій, були опубліковані ландшафтні карти на три ключові ділянки Чорногори: трансект від р. Біла Тиса через г. Петрос до р. Лазещина, верхів'я р. Прут та потоку Погорілець [12]. На ландшафтному трансекті від р. Біла Тиса до р. Лазещина дослідник представив схему відокремлення стрій, висотних місцевостей і секторів (межу між якими вів по вододілі головного хребта), зазначив кліматичні і ґрунтові характеристики висотних місцевостей та виділив ландшафтні стрії [12].

Морфологічна структура субальпійського і альпійського високогір'я північно-західної частини Чорногори, згідно ландшафтного трансекту через г. Петрос, представлена двома ландшафтними секторами, чотирма висотними місцевостями і чотирма стріями. В межах сектору південно-західного навітряного макросхилу (тут і далі наводяться скорочені назва секторів, висотних місцевостей та стрій) Г. П. Міллером виділено висотну місцевість м'яко-випуклого пенеппленізованого дуже холодного і дуже вологого альпійсько-субальпійського високогір'я, яка представлена стрією крутих випуклих пригребневих схилів складених багатометровими узгодженими з падінням пластів невапнистими слюдистими пісковиками і пісковиковим флішем. У висотній місцевості різко ввігнутого давньольодовиково-ерозійного субальпійського високогір'я того ж сектору ним виділено стрію крутосхилих карів в масивних невапнистих слюдистих пісковиках і пісковиковому фліші [12].

В межах сектору північно-східного підвітряного макросхилу тієї ж північно-західної частини Чорногори Г. П. Міллер виділив висотну місцевість пенеппленізованого альпійсько-субальпійського високогір'я, морфологічна структура якої сформована стрією крутих ступінчастих пригребневих схилів в головах багатометрових пластів невапнистих слюдистих

пісковиків і пачок пісковикового флішу [12]. Натомість висотна місцевість давньольодовиково-ерозійного субальпійського високогір'я того ж сектору представлена стрією територіально роз'єднаної системи карів з дуже крутими, часто скелястими стінками, врізана в голови масивних пластів невапнистих слюдистих пісковиків і груборитмічного пісковикового флішу [12].

На основі крупномасштабного ландшафтного знімання у басейні верхів'я потоку Погорілець Г. П. Міллер (1974) встановив особливості морфологічної структури субальпійського і альпійського високогір'я Чорногори в районі вершин Піп-Іван та Смотрович і зазначив висотне положення двох місцевостей, які складені п'ятьма стріями та одинадцятьма видами підурочищ і простих урочищ [12]. Тут він вперше у межах висотної місцевості пенеplenізованого альпійсько-субальпійського високогір'я виділив: стрію на вапнистих аргілітах з кварцитоподібними пісковиками, яку формують підурочища пологовиіпуклих поверхонь сідловин і крутих горбисто-ступінчастих схилів південної експозиції; стрію на вапнистих аргілітах з кварцитовидними пісковиками в межах висотної місцевості давньольодовиково-ерозійного субальпійського високогір'я представлену урочищем крутої ввігнутої ділянки схилу кару [12].

Вивчаючи ландшафтну обумовленість розвитку лавинних природних територіальних комплексів в субальпійському і альпійському високогір'ї Чорногори П. Р. Третьяком (1980) були укладені ландшафтні карти на урочище «Гаджина» та північні схили г. Пожижевська на рівні висотних місцевостей, стрій та урочищ [23]. В субальпійському і альпійському високогір'ї Гаджини він виділив дві висотних місцевості, п'ять стрій, десять видів урочищ, а також шість лавинних осередків [23]. Висотні місцевості, стрії та більшість урочищ відповідають висотним місцевостям і стріям Г.П. Міллера (1972, 1974). При цьому П.Р. Третьяком вперше було закартовано у межах субальпійського і альпійського високогір'я Чорногори урочища крутих і дуже крутих схилів північних експозицій в головах пластів, крутих і високих ввігнутих західних вітроударних схилів реліктових льодовикових долин та деякі ін.

П. Р. Третьяк встановив, що в межах висотних місцевостей пенеplenізованого альпійсько-субальпійського високогір'я і давньольодовиково-ерозійного субальпійського високогір'я Чорногори переважно розміщені снігозбори і лавинні лотки (або траси) лавинних осередків, тоді як зона акумуляції приурочена до висотних місцевостей давньольодовиково-аккумулятивного і крутосхилого лісистого

середньогір'я [23].

На початку 90-х років ХХ ст. Г. П. Міллер і О. М. Федірко (1990) уклали ландшафтну карту Українських Карпат, згідно якої Чорногора належить до давньольодовиково-високопозонинських флішових ландшафтів високогірного ярусу і складається з своєрідного набору груп стрій. Субальпійське і альпійське високогір'я Чорногори представлено групою стрій позонинських поверхонь з глибоковрізаними реліктовими карами, складеними потужними товщами невапнистих конгломератів і пісковиків [13].

У 1991 році А. В. Мельник та П. М. Шубер опираючись на попередні дослідження Г.П. Міллера та власне польове картування уклали ландшафтну карту північно-східного сектора Чорногори в межах басейнів річок Прут і Бистрець на рівні висотних місцевостей і стрій. В субальпійському і альпійському високогір'ї Чорногори в межах згаданих басейнів ними було виділено два види висотних місцевостей і п'ять видів стрій, уточнено геологічні і геоморфологічні характеристики стрій виділених раніше в басейні р. Прут Г. П. Міллером (1972) та додано до їх назви характеристики рослинного покриву і ґрунтів. При цьому вершинні поверхні хребтів Козьмеска та Маришевська були віднесені до висотної місцевості пенеplenізованого лісистого середньогір'я [19]. Більш детальний аналіз морфологічної структури північно-східного сектора Чорногори в межах басейнів річок Прут і Бистрець здійснив А. В. Мельник (1992), виділивши в субальпійському і альпійському високогір'ї два види висотних місцевостей, п'ять видів стрій та сорок чотири види підурочища і простих урочища [6].

Особливості ландшафтно-ї структури субальпійського і альпійського високогір'я в межах басейну р. Говерла (південно-західний сектор Чорногори) на рівні висотних місцевостей і стрій встановили Г. П. Міллер, О. М. Федірко і В. П. Брусак (1997). Зокрема, в межах висотної місцевості м'яковипуклого пенеplenізованого альпійсько-субальпійського високогір'я ними було виділено стрію крутих опуклих пригребневих схилів і водозбірних лійок, складених багатометровими узгодженого падіння пластами невапнистих слюдистих пісковиків і пачками пісковикового флішу, а у висотній місцевості нівально-ерозійного субальпійського високогір'я – стрію крутих амфітеатрів у верхів'ях річок з перезвоженими ступінчастими днищами закладених у масивних невапнистих слюдистих пісковиках і пісковиковому фліші [14].

І.М. Рожко (2000) та І.М. Рожко, В.П. Матвіїв, В. П. Брусак (2011) досліджували можливість використання геокомплексів суб-

альпійського і альпійського високогір'я Чорногори для потреб туризму. Вони проаналізували сприятливі і несприятливі чинники розвитку рекреації в Чорногорі відмітивши високу естетичну цінність і туристичну привабливість субальпійських і альпійських ПТК та окремих елементів високогірної флори, фауни, рельєфу та ін. [16, 17].

Аналізуючи чинники формування верхньої межі лісу в ландшафті Чорногора А.Л. Байцар (1994, 2003) охарактеризував комплекс ландшафтних передумов, які вплинули на висотне положення, диференціацію видового складу та характер поширення рослин [2]. На думку А. Л. Байцара визначальним фактором формування верхньої межі лісу є літологічний. При цьому він також звернув увагу на експозиційні відмінності верхньої межі лісу у різних ландшафтних секторах Чорногори.

Вивчаючи ландшафтну обумовленість диференціації ґрунтового покриву верхів'ї басейну р. Прут П. М. Шубер (1994, 2003) встановив, що для висотної місцевості пенепленізованого субальпійського і альпійського високогір'я Чорногори характерне складне поєднання двох підтипів гірсько-лучних (підзолистий і опідзолений) та гірсько-торф'яних (підзолистий і опідзолений) ґрунтів із домінуванням останніх, а у висотній місцевості давньольодовиково-ерозійного субальпійського високогір'я поширені гірсько-лучні короткопрофільні і слаборозвинені ґрунти. Ним було з'ясовано закономірності формування ґрунтів відповідно до просторової організації природних територіальних комплексів рівня урочищ [27, 28].

Б. В. Сенчина (2001, 2003) проаналізувала диференціацію рослинного покриву Чорногори на рівні висотних місцевостей та урочищ, визначила їх видовий склад, описала екологічні умови елементарних екотопів, а також рідкісні види високогірної флори Чорногори та дослідила вплив експозиційних відмінностей на умови місцезростання окремих аркто-альпійських видів.

Б. П. Муха (2003) вивчав ландшафтну приуроченість сучасних фізико-географічних процесів у верхів'ї басейну р. Прут і уклав відповідну картосхему. На ній він представив своє бачення ландшафтної структури субальпійського і альпійського високогір'я верхів'я басейна Прута. Зокрема, він дещо по-іншому ніж Г. П. Міллер (1972) і А. В. Мельник (1992) підійшов до виділення складних урочищ і підурочищ. У висотній місцевості пенепленізованого альпійсько-субальпійського високогір'я він виділив вісім видів підурочищ, а у місцевості ерозійного давньольодовикового субаль-

пійського високогір'я – два види складних урочищ і дванадцять видів підурочищ [15]. Очевидно при виділенні складних урочищ і підурочищ Б. П. Мухаю (2003) не були повністю враховані генетичні форми рельєфу виділені ще Б. Свідерським (1938).

У 2003 році А. В. Мельник опублікував ландшафтний профіль північно-східного сектора Чорногори по лінії Говерла–Чорногірський географічний стаціонар Львівського національного університету ім. Івана Франка, який відображає висотне поширення ландшафтних місцевостей і стрій та основні їхні літологічні і ґрунтово-рослинні характеристики.

У 2009 році була опублікована колективна узагальнююча праця з описом чинників формування природних територіальних комплексів і ландшафтної структури взагалі в басейні верхів'я річки Прут та ландшафтною картою басейну на рівні місцевостей і стрій. В ній детально і цілісно охарактеризовані геолого-геоморфологічні, гідро-кліматичні і біотичні чинники ландшафтотворення у висотних місцевостях давньольодовиково-ерозійного субальпійського високогір'я та м'яковипуклого пенепленізованого субальпійського й альпійського високогір'я, а також ландшафтну структуру згаданих місцевостей на рівні стрій, урочищ і фацій (за матеріалами Г. П. Міллера (1963, 1972, 1974), А. В. Мельника, П. М. Шубера (1991) та А. В. Мельника (1992)).

Ландшафтну карту Чорногори на рівні висотних місцевостей укладену на реальній топографічній основі із застосуванням сучасних комп'ютерних технологій у 2009 році опублікував А. В. Мельник. Ним було уточнено межі висотних місцевостей, в тому числі субальпійського і альпійського високогір'я ландшафту Чорногора.

Є. Є. Тиханович (2016) і Є. Є. Тиханович та В. І. Біланюк (2017) вивчаючи поширення і динаміку лавинних природних територіальних комплексів, прийшли до висновку, що для Чорногори характерна висока лавинна активність, особливо для північно-східного сектору. Ними проведено комплексний аналіз секторних відмінностей умов формування лавинопроявів та сходження лавин різного генезису (сингенетичні, епігенетичні) в субальпійському і альпійському високогір'ї Чорногори [21, 22]. В межах Брескульського кару дослідниками було виділено сім лавинних геокомплексів та описані основні їхні характеристики [21, 22].

Висновки. Дослідження природних територіальних комплексів субальпійського і альпійського високогір'я Чорногори розпочалися в 1960-х роках. Найбільший вклад у вивчення

генезису, властивостей і просторового розміщення геокомплексів Чорногори зробив Г.П. Міллер. Ним складено першу ландшафтну карту на всю територію Чорногори на рівні місцевостей та складних урочищ, виділено у високогірній частині ландшафту місцевості полонинського високогір'я та давньольодовикового високогір'я з системою менших морфологічних одиниць (урочищ) [10], укладено карти та проаналізовано морфологічну структуру в межах трансекту від р. Біла Тиса через г. Петрос до р. Лазещина та верхів'я басейнів р. Прут і потоку Погорілець [12]. Таким чином на основі багаторічних польових досліджень Г. П. Міллер (1961, 1963, 1972, 1974, 1997) встановив основні закономірності формування і сучасного стану ландшафтно-ї структури субальпійського і альпійського високогір'я Чорногори.

К. І. Геренчук (1968) виділяв в Чорногорі ландшафтні яруси полонинського середньогір'я та давньольодовикового високогір'я (які пізніше вслід за Г. П. Міллером вважав висотними місцевостями [4]). В їх межах за особливостями геологічної будови виділяв місцевості, які згодом знайшли відображення у такій морфологічній одиниці ландшафту як стрія (система літологічно однорідних урочищ), обґрунтованій Г. П. Міллером (1972, 1974).

З початку 90-х років ХХ ст. ландшафтні дослідження проводились переважно у північно-

східному секторі Чорногори, головню в басейнах річок Прут і Бистрець (А. В. Мельник, П.М. Шубер (1991), А. В. Мельник (1992), Б. П. Муха (2003)) та, частково, в південно-західному – в басейні р. Говерла (Г. П. Міллер, О. М. Федірко і В. П. Брусак (1997)).

Ландшафтне вивчення лавинних осередків у високогір'ї Чорногори проводили П. Р. Третяк (1980), Є. Є. Тиханович (2016), Є. Є. Тиханович, В. І. Біланюк (2017), верхньої межі лісу – А. Л. Байцар (1994, 2003), поширення негативних фізико-географічних процесів – Б. П. Муха (2003), ґрунтового покриву – П. М. Шубер (1994, 2003), рослинного покриву – Б. В. Сенчина (2001, 2003), геокомплексів високогір'я для цілей рекреації – І. М. Рожко (2000), І. М. Рожко, В. П. Матвіїв, В. П. Брусак (2011).

На сьогодні найкраще вивчені високогірні геокомплекси північно-східного сектору ландшафту Чорногора в межах басейнів річок Прут, Бистрець та потоку Погорілець (Г. П. Міллер (1972, 1974), А. В. Мельник та П. М. Шубер (1991), А. В. Мельник (1992) та ін.). Натомість природні територіальні комплекси південно-західного сектору досліджені лише на рівні висотних місцевостей (Г. П. Міллер (1963), А. В. Мельник (2009)), що потребує проведення тут детального крупномасштабного ландшафтного картування.

Література:

1. Байцар А. Л. Верхня межа лісу в ландшафтних комплексах Українських Карпат: Автореф. дис. ...канд. геогр. наук / А. Л. Байцар. – К. – 1994. – 21 с.
2. Байцар А. Л. Верхня межа лісу / А. Л. Байцар // Чорногірський географічний стаціонар. Навчальний посібник. – Львів: Видав. центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2003. – С. 68–74.
3. Геренчук К. І. Ландшафти / К. І. Геренчук // Природа Українських Карпат // [За ред. К. І. Геренчука]. – Львів, 1968. – С. 208–238.
4. Геренчук К.І. Ландшафти та природні райони / К. І. Геренчук // Природа Закарпатської області / [За ред. К. І. Геренчука]. – Вид-во Львів. ун-ту імені Івана Франка, 1981. – С. 126–135.
5. Загальська О. Б. Природні територіальні комплекси верхів'я ріки Прут у межах Чорногори / [О. Б. Загальська, В. І. Біланюк, А. В. Мельник та ін.] // Природні територіальні комплекси й екосистеми верхів'я річки Прут: функціонування, моніторинг, охорона. Матеріали науково-практичної регіональної конференції, присвяченої 30-річчю навчальної і наукової діяльності Чорногірського географічного стаціонару Львівського національного університету імені Івана Франка (15–17 травня 2009 р.). – Львів: Видав. центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2009. – С. 36–72.
6. Мельник А. В. Ландшафтний моніторинг Карпат. Ч.2. Моніторинг природних територіальних комплексів Івано-Франківської області (в межах Карпат). – Львів, 1992. – 293 с. Деп. в Укр. ІНТЭІ 01.06.92 №778-Ук-92.
7. Мельник А. В. Українські Карпати: еколого-ландшафтознавче дослідження / А. В. Мельник. – Львів, 1999. – 286 с.
8. Мельник А. В. Ландшафтна структура / А. В. Мельник // Чорногірський географічний стаціонар. Навчальний посібник. – Львів: Видав. центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2003. – С.9–22.
9. Міллер Г. П. Опыт ландшафтного анализа высокогорья хребта Черногора в Украинских Карпатах / Г. П. Миллер. // Географический сборник. – 1961. – №6. – С. 20–36.
10. Миллер Г. П. Структура, генезис и вопросы рационального использования ландшафта Черногоры в Украинских Карпатах : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. геогр. наук : спец. 11.00.01 / Г. П. Миллер. – Львов: Львов ун-т., 1963. – 23 с.
11. Миллер Г. П. Полевая ландшафтная съемка горных территорий / Г. П. Миллер. Львов: Изд-во Львов. ун-та, 1972. – 167 с.
12. Миллер Г. П. Ландшафтные исследования горных и предгорных территорий / Г. П. Миллер. – Львов: Вища шк., 1974. – 202 с.
13. Міллер Г. П. Карпати Українські / Г. П. Міллер, О. М. Федірко // Географічна енциклопедія України. – Київ: Головна ред. УРЕ ім. П. М. Бажана, 1990. – Т.2. – С. 113–114.
14. Міллер Г. П. Ландшафтна диференціація території КБЗ // Біорізноманіття Карпатського біосферного заповідника / Г. П. Міллер, О. М. Федірко, В. П. Брусак. – К.: ІнтерЕкоЦентр, 1997. – С. 96–113.

15. Муха Б. П. Дух часу, державного устрою і дослідників Чорногори / Б. П. Муха // Природні територіальні комплекси й екосистеми верхів'я річки Прут: функціонування, моніторинг, охорона. Матеріали науково-практичної регіональної конференції, присвяченої 30-річчю навчальної і наукової діяльності Чорногірського географічного стаціонару Львівського національного університету імені Івана Франка (15–17 травня 2009 р.). – Львів: Видав. центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2009. – С. 16–28
16. Рожко І. М. Рекреаційна оцінка гірських природно-територіальних комплексів для потреб туризму (на прикладі Українських Карпат): Автореф. дис. ...канд. геогр. наук / І. М. Рожко / Львів. – 2000. – 22 с.
17. Рожко І. М. Географо-екологічні маршрути Чорногори: навч. посібник / І. М. Рожко, В. П. Матвіїв, В. П. Брусак. – Львів: Видав. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2011. – 224 с.
18. Рыбин Н. Н. Черногорская подобласть / Н. Н. Рыбин, П. Н. Цысь // Физико-географическое районирование Украинской ССР. – К.: Из-во Киев. ун-та, 1968. – С. 618–625.
19. Сенчина Б. В. Еколого-географічні закономірності поширення популяцій аркто-альпійських видів рослин в Українських Карпатах: Автореф. дис. ...канд. геогр. наук / Б. В. Сенчина. – Львів, 2001 – 21 с.
20. Сенчина Б. В. Рослинний покрив / Б. В. Сенчина // Чорногірський географічний стаціонар. Навчальний посібник. – Львів: Видав. центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2003. – С.43–54.
21. Тиханович Є. Є. Поширення і динаміка лавинних природних територіальних комплексів в Українських Карпатах: Автореф. дис. ...канд. геогр. наук / Є. Є. Тиханович. – Київ, 2016. – 20 с.
22. Тиханович Є. Є. Лавини Українських Карпат: поширення і динаміка: монографія / Є. Є. Тиханович, В. І. Біланюк. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2017. – 196 с.
23. Третьяк П. Р. Лавинные очаги в лесистых среднегорных ландшафтах и пути их локализации: Автореферат дис. ... кандидата географических наук / П. Р. Третьяк. – Львів, 1980. – 24 с.
24. Федірко О. М. Деякі підсумки та перспективи ландшафтного вивчення Чорногори / О. М. Федірко // Природні територіальні комплекси й екосистеми верхів'я річки Прут: функціонування, моніторинг, охорона. Матеріали науково-практичної регіональної конференції, присвяченої 30-річчю навчальної і наукової діяльності Чорногірського географічного стаціонару Львівського національного університету імені Івана Франка (15–17 травня 2009 р.). – Львів: Видав. центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2009. – С. 6–7.
25. Фізико-географічне районування Українських Карпат / Г. П. Міллер, О. М. Федірко // Чорногірський географічний стаціонар. Навчальний посібник. – Львів: Видав. центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2003. – С.7.
26. Шубер П. М. Ландшафтне обумовленість диференціації ґрунтового покриву Українських Карпат: Автореф. дис. ...канд. геогр. наук / П. М. Шубер. – Львів, 1994 – 22 с.
27. Шубер П. М. Ґрунти / П. М. Шубер // Чорногірський географічний стаціонар. Навчальний посібник. – Львів: Видав. центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2003. – С.43–54.
28. Melnyk A. Badania przyrodniczych zasobów turystycznych – perspektywiczny kierunek badań ekologii krajobrazu (na przykładzie Czarnohory) / A. Melnyk // Ekologia krajobrazu – perspektywy badawcze i uytitarne. Problemy ekologii krajobrazu, T. XXIII. Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej, Uniwersytet Jagielloński, Polska Asocjacja Ekologii Krajobrazu, Kraków, 2009. - s. 161–166.
29. Świdorski B. Geomorfologia Czarnohory = Géomorphologie de la Czarnohora (Karpates orientales polonaises): z barwną mapą geomorfologiczną w skali 1:25 000 / B. Świdorski. – Warszawa: Wydaw. Kasy im. Mianowskiego - Instytut Popierania Nauki, 1938. – 106 s.

References:

1. Baitsar A. L. Verkhnia mezha lisu v landshaftnykh kompleksakh Ukrainykykh Karpat: Avtoref. dys. ...kand. heohr. nauk / A. L. Baitsar. – K. – 1994. – 21 s.
2. Baitsar A. L. Verkhnia mezha lisu / A. L. Baitsar // Chornohirskiy heohrafichnyi statsionar. Navchalnyi posibnyk. – Lviv: Vydav. tsentr LNU im. Ivana Franka, 2003. – S. 68–74.
3. Herenchuk K. I. Landshafty / K. I. Herenchuk // Pryroda Ukrainykykh Karpat // [Za red. K. I. Herenchuka]. – Lviv, 1968. – С. 208–238.
4. Herenchuk K.I. Landshafty ta pryrodni raiony / K. I. Herenchuk // Pryroda Zakarpatskoi oblasti / [Za red. K. I. Herenchuka]. – Vyd-vo Lviv. un-tu imeni Ivana Franka, 1981. – S. 126–135.
5. Zahulska O. B. Pryrodni terytorialni komplekсы verkhiv'ia riky Prut u mezhakh Chornohory / [O. B. Zahulska, V. I. Bilaniuk, A. V. Melnyk ta in.] // Pryrodni terytorialni komplekсы y ekosystemy verkhiv'ia richky Prut: funktsionuvannya, monitorynh, okhorona. Materialy naukovo-praktychnoi rehionalnoi konferentsii, prysviachenoї 30-richchiu navchalnoi i naukovoї dialnosti Chornohirskoho heohrafichnogo statsionaru Lvivskoho natsionalnogo universytetu imeni Ivana Franka (15–17 travnia 2009 r.). – Lviv: Vydav. tsentr LNU im. Ivana Franka, 2009. – S. 36–72.
6. Mel'nik A. V. Landshaftnyj monitoring Karpat. Ch.2. Monitoring pryrodnykh terytorial'nykh kompleksov Ivano-Frankovskoy oblasti (v predelah Karpat). – L'vov, 1992. – 293 s. Dep. v Ukr INTJeI 01.06.92 №778-Uk-92.
7. Melnyk A. V. Ukrainski Karpaty: ekoloheo-landshaftoznavche doslidzhennia / A. V. Melnyk. – Lviv, 1999. – 286 s.
8. Melnyk A. V. Landshaftna struktura / A. V. Melnyk // Chornohirskiy heohrafichnyi statsionar. Navchalnyi posibnyk. – Lviv: Vydav. tsentr LNU im. Ivana Franka, 2003. – S.9–22.
9. Miller G. P. Opyt landshaftnogo analiza vysokogor'ja hrebta Chernogora v Ukrainykykh Karpat / G. P. Miller. // Geograficheskij sbornik. – 1961. – №6. – S. 20–36.
10. Miller G. P. Struktura, genezis i voprosy racional'nogo ispol'zovaniya landshafta Chernogory v Ukrainykykh Karpat / avtoref. dis. na zdobuttja nauk. stupenja kand. geogr. nauk: spec. 11.00.01 / G. P. Miller. – L'vov: L'vov un-t., 1963. – 23 s.
11. Miller G. P. Polevaja landshaftnaja s'emka gornykh terytorij / G. P. Miller. L'vov: Izd-vo L'vov. un-ta, 1972. – 167 s.
12. Miller G. P. Landshaftnye issledovanija gornykh i predgornykh terytorij / G. P. Miller. – L'vov: Vishha shk., 1974. – 202 s.
13. Miller H. P. Karpaty Ukrainy / H. P. Miller, O. M. Fedirko // Heohrafichna entsyklopediia Ukrainy. – Kyiv: Holovna red. URE im. P. M. Bazhana, 1990. – T.2. – С. 113–114.
14. Miller H. P. Landshaftna dyferentsiatsiia terytorii KBZ // Bioriznomanittia Karpatskoho biosferneho zapovidnyka / H. P. Miller, O. M. Fedirko, V. P. Brusak. – K.: InterEkoTsentr, 1997. – S. 96–113.
15. Mukha B. P. Dukh chasu, derzhavnoho ustroiu i doslidnykiv Chornohory / B. P. Mukha // Pryrodni terytorialni komplekсы y ekosystemy verkhiv'ia richky Prut: funktsionuvannya, monitorynh, okhorona. Materialy naukovo-praktychnoi rehionalnoi

- konferentsii, prysviachenoi 30-richchiu navchalnoi i naukovoii diialnosti Chornohirskoho heohrafichnogo statsionaru Lvivskoho natsionalnogo universytetu imeni Ivana Franka (15–17 travnia 2009 r.). – Lviv: Vydav. tsentr LNU im. Ivana Franka, 2009. – S. 16–28
16. Rozhko I. M. Rekreatsiina otsinka hirs'kykh pryrodno-terytorialnykh kompleksiv dlia potreby turyzmu (na prykladi Ukrainskykh Karpat) : Avtoref. dys. ...kand. heohr. nauk / I. M. Rozhko / Lviv. – 2000. – 22 s.
 17. Rozhko I. M. Heohrafo-ekolohichni marshruty Chornohory: navch. posibnyk / I. M. Rozhko, V. P. Matviiv, V. P. Brusak. – Lviv: Vydav tsentr LNU imeni Ivana Franka, 2011. – 224 s.
 18. Rybin N. N. Chernogorskaja podoblast' / N. N. Rybin, P. N. Cys' // Fiziko-geograficheskoe rajonirovanie Ukrainskoj SSR. – K.: Iz-vo Kiev. un-ta, 1968. – S. 618–625.
 19. Senchyna B. V. Ekoloho-heohrafichni zakonomirnosti poshyrennia populatsii arкто-alpiiskykh vydiv roslyn v Ukrainskykh Karpatakh : Avtoref. dys. ...kand. heohr. nauk / B. V. Senchyna. – Lviv, 2001 – 21 s.
 20. Senchyna B. V. Roslynnyi pokryv / B. V. Senchyna // Chornohirskiy heohrafichnyi statsionar. Navchalnyi posibnyk. – Lviv: Vydav. tsentr LNU im. Ivana Franka, 2003. – S.43–54.
 21. Tykhanovych Ye. Ye. Poshyrennia i dynamika lavynnykh pryrodnykh terytorialnykh kompleksiv v Ukrainskykh Karpatakh : Avtoref. dys. ...kand. heohr. nauk / Ye. Ye. Tykhanovych. – Kyiv, 2016. – 20 s.
 22. Tykhanovych Ye. Ye. Lavyny Ukrainskykh Karpat: poshyrennia i dynamika: monohrafiia / Ye. Ye. Tykhanovych, V. I. Bilaniuk. – Lviv: LNU imeni Ivana Franka, 2017. – 196 s.
 23. Tretjak P. R. Lavynnye ochagi v lesistykh srednegornih landshaftah i puti ih lokalizatsii : Avtoreferat dis. ... kandidata geografichnih nauk / P. R. Tretjak. – Lviv, 1980. – 24 s.
 24. Fedirko O. M. Deiaki pidsumky ta perspektyvy landshaftnogo vyvchennia Chornohory / O. M. Fedirko // Pryrodni terytorialni kompleksi y ekosystemy verkhiviah richky Prut: funktsionuvannia, monitorynh, okhorona. Materialy naukovykh-praktychnoi rehionalnoi konferentsii, prysviachenoi 30-richchiu navchalnoi i naukovoii diialnosti Chornohirskoho heohrafichnogo statsionaru Lvivskoho natsionalnogo universytetu imeni Ivana Franka (15–17 travnia 2009 r.). – Lviv: Vydav. tsentr LNU im. Ivana Franka, 2009. – S. 6–7.
 25. Fyzyko-heohrafichne raionuvannia Ukrainskykh Karpat / H. P. Miller, O. M. Fedirko // Chornohirskiy heohrafichnyi statsionar. Navchalnyi posibnyk. – Lviv: Vydav. tsentr LNU im. Ivana Franka, 2003. – S.7.
 26. Shuber P. M. Landshaftne obumovlenist dyferentsiatsii gruntovoho pokryvu Ukrainskykh Karpat : Avtoref. dys. ...kand. heohr. nauk / P. M. Shuber. – Lviv, 1994 – 22 s.
 27. Shuber P. M. Grunty / P. M. Shuber // Chornohirskiy heohrafichnyi statsionar. Navchalnyi posibnyk. – Lviv: Vydav. tsentr LNU im. Ivana Franka, 2003. – S.43–54.
 28. Melnyk A. Badania przyrodniczych zasobow turystycznych – perspektywiczny kierunek badan ekologii krajobrazu (na przykladzie Czarnohory) / A. Melnyk // Ekologia krajobrazu – perspektywy badawcze i uzyteczne. Problemy ekologii krajobrazu, T. XXIII. Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej, Uniwersytet Jagielloński, Polska Asocjacja Ekologii Krajobrazu, Kraków, 2009. - s. 161–166.
 29. Świdorski B. Geomorfologia Czarnohory = Géomorphologie de la Czarnohora (Karpates orientales polonaises): z barwną mapą geomorfologiczną w skali 1:25 000 / B. Świdorski. – Warszawa: Wydaw. Kasy im. Mianowskiego - Instytut Popierania Nauki, 1938. – 106 s.

Аннотация:

Николай Карабинюк, Анатолий Мельник. ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ СУБАЛЬПИЙСКОГО И АЛЬПИЙСКОГО ВЫСОКОГОРЬЯ ЛАНДШАФТА ЧЕРНОГОРА.

Проанализирована история исследования природных территориальных комплексов субальпийского и альпийского высокогорья ландшафта Черногора. Значительное внимание уделено характеристике отдельных работ, в которых освещены закономерности ландшафтной организации высокогорья Черногоры и отдельных его частей (бассейнов верховьев рек Прут, Быстрец, пот. Погорелец и др.), генезиса природных территориальных комплексов, распространение неблагоприятных физико-географических процессов и др. Обращено внимание на личный вклад исследователей в изучение ландшафтной морфологической структуры высокогорья Черногоры.

Ключевые слова: история исследования, Черногора, субальпийское и альпийское высокогорье, природный территориальный комплекс, ландшафтная структура.

Abstract:

Mykola Karabiniuk, Anatolii Melnyk. HISTORY OF STUDYING OF THE NATURAL TERRITORIAL COMPLEXES OF THE SUBALPINE AND ALPINE HIGHLANDS OF LANDSCAPE OF CHORNOHORA.

Investigation of natural territorial complexes of the subalpine and alpine highlands of Chornogory began in the 1960s. G. Miller made the greatest contribution to the study of the genesis, properties and spatial location of the Chornogory geocomplexes. He compiled the first landscape map on the entire territory of Chornogory on the level of terrain and complex tracts, isolated in the highland part of the terrain of the area of the polonin highlands and the ancient glacial highlands with a system of smaller morphological units (tracts), maps are mapped and the morphological structure is analyzed within the boundaries of the transect from the White Tysa River through Petros mountain to the Lazeshchyna River and the upper reaches of the Prut River and the Pogorelets River.

K. Gerenchuk (1968) distinguished in Chornogory landscape levels which later after G. Miller he considered as high-altitude areas. Within them, due the features of the geological structure he distinguished the areas that subsequently were reflected in such a morphological unit of the landscape as a striya (system of lithologically homogeneous tracts), justified by G. Miller (1972, 1974).

Since the beginning of the 90s of the twentieth century landscape studies were conducted mainly in the north-eastern sector of Chornogory, mainly in the basins of the Prut and Bystreets rivers (A. Melnik, P. Schuber (1991), A.

Melnik (1992), B. Mukha (2003)) and, partly, in the southwest - in the basin of the Hoverla River (G. Miller, O. Fedirko and V. Brusak (1997)).

Landscape study of avalanche cells in the highlands of Chornogory was carried out by P. Tretiak (1980), E. Tikhanovich (2016), E. Tikhanovich, V. Bilanyuk (2017), the upper boundary of the forest - A. Baytsar (1994, 2003), distribution of negative physical and geographical processes - B. Mukha (2003), soil cover - P. Schuber (1994, 2003), vegetation cover - B. Senchina (2001, 2003), high-level geocomplexes for recreation purposes - I. Rozhko (2000), I. Rozhko, V. Matviyev, V. Brusak (2011).

Today, the high-mountain geocomplexes of the north-eastern sector of the Chornogora landscape within the basins of the Prut, Bystrec and Pogorelets streams are explored the best (G. Miller (1972, 1974), A. Melnik and P. Schuber (1991), A. Melnik (1992), etc.). Instead, the natural territorial complexes of the south-western sector are investigated only at level of altitude areas (G. Miller (1963), A. Melnik (2009)), so it requires a detailed large-scale landscape mapping.

Key words: history of research, Chornohora, subalpine and alpine highlands, natural territorial complex, landscape structure.

Надійшла 07.05.2018 р.

ЕКОНОМІЧНА ТА СОЦІАЛЬНА ГЕОГРАФІЯ

UDC 911.3

Lesia ZASTAVETSKA, Kateryna DUDARCHUK

MODERN FEATURES OF TRANSFORMATION OF AGRICULTURE OF TERNOPIL REGION

The article is devoted to the research of one of branches of priority development in our country – agriculture. It has undergone significant changes in the last decades of XX century – at the beginning of XXI century, which is connected with the transition of Ukrainian society to market principles of economic management. However, regional differences in transformational processes in agricultural production, which are the basis for determining the most effective policy in agriculture, are still underresearched and require research.

This scientific research deals with contemporary aspects of agricultural development in Ternopil Region – as one of classical agricultural and industrial regions of Ukraine. The objectives of research are to study changes in the agriculture of Ternopil Region in order to determine the priority ways of socio-economic development of the region.

The article analyzes the number of active agricultural enterprises in districts of the region, the structure of plant growing and livestock breeding in the region, it indicates on structural and qualitative changes that have taken place in recent years. A significant number of farms remains in the region, which, however, can not function effectively in the modern period and are uncompetitive. Particular attention is paid to the structure of agricultural lands in the region and transformations that took place in the 1990s. The research shows main changes that have taken place in agriculture of the region as a whole, as well as the ways of perspective development for each branch of agriculture of the region and Ukraine.

Consequently, in order to develop agriculture successfully, it is necessary to turn to innovative technology in the field of plant growing, for the development of livestock breeding it is necessary to provide the necessary conditions for households and farms.

Key words: agriculture, plant growing, livestock breeding, region, transformation processes.

Relevance of research topic. The transition of Ukrainian society to market conditions of economic activity is accompanied by deep crisis processes in the economy, which are conditioned by the transformation of regional socio-systems. Major changes have affected the economic systems that have undergone significant changes as a result of changes in management forms, the introduction of market functioning mechanisms.

By the beginning of the 1990s of XX century were industrial-agrarian, but due to uneven rates of decrease of industrial and agricultural production at the time of socio-economic crisis, most of regions of Ukraine (Podillia, Polissia, Center, Northeast, Prykarpattia, Transcarpathia) have agriculture as a leading branch [2]. They had changes not only in the sectoral structure of economy, but also in the territorial and managerial structures. Let's consider it on example of Ternopil Region, where agriculture produces 22% of gross value added. In terms of production of sugar and rape, in 2017 the region occupied the 4th place in the country, buckwheat – 6th place, and potatoes – 9th place. In the course of many years, the region remains one of the largest producers of alcohol and sugar (27,7% and 13,2% respectively were produced of total volumes in Ukraine).

Definition of the issue. This scientific research deals with contemporary aspects of agricultural development in Ternopil Region as one of classical agricultural and industrial regions of Ukraine.

Analysis of recent researches and

publications. Questions of transformation of agriculture in Ukraine as a whole and in particular of its regions have been reflected in scientific publications of domestic geographers and economists, in particular: H. Balabanov, M. Baranovskyi, M. Dolishnyi, A. Dotsenko, L. Zastavetska, V. Zakharchenko, F. Zastavnyi, M. Zaiachuk, I. Illiash, V. Nahirna, L. Niemets, Ya.Oliinyk, M. Pistun, I.Prokopa, P.Sukhyi, D.Tkach, V.Yurchyshyn, O.Shablii and others.

The tendencies of development of agriculture of Ukraine are studied, economic analysis of the efficiency of activity of agricultural enterprises of Ukraine in the context of agrarian reforms in researches of H. Morozova (2013), A. Pikus (2011), O. Sula (2015), S. Tutov (2018) was carried out.

Economic diagnosis of condition and tendencies of agricultural development in regions was reflected in the publications of A.Uzhva (2017).

The studies of O. Kravchenko (2015) are dedicated to comparative characteristics of agricultural development in Ukraine and leading countries of the world.

Stephan von Cramon-Taubadel, Arnim Kun, Serhii Demianenko conducted research on the development of agriculture in Ukraine in the post-crisis period, as reflected in the monograph "Agriculture of Ukraine: Crisis and Recovery" (2004). The authors provide proposals for the strategy of development of agrarian policy according to consistent goals and explore several

broad themes such as consequences of WTO accession for agriculture in Ukraine, the use of various agricultural policy instruments in the country, taxation system in agriculture and linkage between agricultural productivity and the level of poverty of the population. In the second part, researchers consider the prospects for the development of agrarian enterprises, focusing on issues of competition in the use of land, efficiency of management, organization and management. In the third part, attention is focused on policies concerning certain markets for agricultural products such as grain, sunflower seeds, as well as in the futures market as a potential tool for risk management in agriculture in Ukraine.

Selection of unexplored parts of the general issue. However, regional differences in transformational processes in agricultural production, which are the basis for determining the most effective agricultural policy, are still underresearched and require research.

Presentation of the main material. The objectives of research are to study changes in the agriculture of Ternopil Region in order to determine the priority ways of socio-economic development of the region.

In Ternopil Region during 2011-2017 there was a constant increase in gross agricultural production. During these years, the growth rate of agricultural production amounted to 49,4%. Occupying 2,5% of agricultural lands in the country, in 2017 the region produced 3,6% of gross agricultural output, including plant growing – 3,9%, livestock breeding – 3,2%.

There is still a significant number of farms with small land plots (less than 15-20 ha), which, according to research, can not function effectively, have the appropriate level of technical and financial support. Such farms account for more than 27% of the total number of enterprises, but their share is gradually decreasing as a result of consolidation of allocations of individual farms.

In the region, as before, the main branch of agriculture is arable farming, it produces almost 73% of production (in 2000 – 61,2%). In this area, as well, especially in livestock breeding, there was a significant decrease in production. Some positive changes have taken place in recent years, they are particularly noticeable in plant growing (potato growing, vegetable growing, horticulture and berry picking).

During the reform of agriculture, the structure of the land fund has changed slightly: agricultural land occupies about 80% of the land fund; the number of arable lands has slightly decreased, but the number of pastures and

perennial plantations has increased.

Particularly significant structural changes have affected crop areas of agricultural crops.

The largest changes in crop areas are related to technical crops. If at the end of XX century in their structure over 82% were sugar beets, then in 2017 their share decreased to 38%. This was reflected in the production of sugar beets, gross collections of which, in comparison with 1990, decreased by 2 times (in 2017 – 1564 thousand tons). This is due to decrease in sugar production needs that have arisen in the country due to the loss of many markets of sale of this product. But at the same time, those farms (mainly agricultural enterprises), involved in the cultivation of sugar beets, have significantly increased the yield of this crop (from 2000 to 2015 by 2 times) due to the use of advanced technologies, including foreign ones. The increase in the country's demand for oilseeds has led to the emergence of crop areas of rape and sunflower, which already occupy more than 2/3 areas of industrial crops (49,0 and 19,4 thousand hectares respectively). The production of rape in 2016 amounted to almost 160 thousand tons (in 1990 – 12,7 thousand tons), and sunflower – 42,1 thousand tons (until 1995 was not produced). In the crop areas of the region, the area under forage crops decreased slightly (in 2000 – 25,9%, in 2016 – 8,6%) due to the reduction of livestock in households, the introduction of new ways of feeding pigs and poultry with the use of dietary supplements and artificial feed.

In recent years, potato and vegetable areas have also decreased, but the production of these crops has increased significantly (compared to 1990, potatoes in 1,2 times, vegetables – 2,2 times) due to the introduction of new high-yield varieties of these crops. Most of these crops are grown in households (in 2017 – 1161,7 thousand tons of potatoes and 230 thousand tons of vegetables). In Ternopil Region, there is still a low level of concentration of gardens and production of fruits and berries. Per 100 hectares of lands there are 1,7 hectares of gardens, 65,7 thousand tons of fruit are produced, which is insufficient number to meet the needs of population of the region in products of horticulture and berry production. Therefore, new plantations have been planted in recent years in Husiatyn, Zalishchyky, Kremenets and other districts. Some of them already yield crops and, as result, the production of fruits and berries has increased by almost 6 times in 2017 compared to 2000.

During the late XX – early XXI century in livestock breeding of the area there have been

significant changes. This was primarily due to its sectoral structure. Traditionally, livestock breeding in the region was diversified and developed both in agricultural enterprises and in households. Favourable conditions for its development were: field fodder production, waste income from the food industry, production of mixed fodders, etc. But in the process of reforming agriculture, this sector has undergone

profound crisis changes that have appeared in destroyed livestock farms, significant reduction in livestock and decrease in their productivity [4].

Most livestock, pigs and poultry are now concentrated in households that produce almost 80% of meat, 94% of milk and 71% of eggs in the region. The change in livestock production in the region is as follows (Table 1).

Table 1

Production of livestock products in all categories of farms of Ternopil Region *

Types of production	1980	1990	2000	2010	2017
Milk, th.tones	656,6	808,3	505,6	416,7	475,6
Meat (carcass weight), th.tones	102,6	123,0	48,2	37,1	53,9
Eggs, th. pcs	33620	35920	23450	36980	42770
Wool, tones	375	379	6	3	3

* According to data of the Main Department of Statistics in Ternopil Region

In the structure of meat production, the share of pork increased (up to 50%, in 1990 – 29,8%) and poultry (to 19%, in 1990 – 7,8%) increased, but decreased the share of beef and veal (up to 30 %, in 1990 – 61,8%), lamb (6 times).

Change of the structure of meat products and increase of milk production can be made in the process of creating new livestock complexes with the latest technologies. This process in the region has already begun on the basis of agricultural enterprises in Lanivtsi, Terebovlia, Buchach and other districts.

The basic directions of development of dairy cattle breeding and increase of its efficiency should be: strengthening tribal basis of dairy cattle breeding; rational use of existing cow population and its increase in farms of all forms of ownership and management; directional rearing of replacements, introducing into the main herd in agricultural enterprises up to 30 cows and more – the first-born at the rate of 100 cows available at the beginning of year; creation of centers for the provision of service for the reproduction of a herd of cattle; proving the harvest of feed per one cow to 52,3 – 56,0 centners per unit, increase in the structure of ration of cattle of high-grade concentrated fodder, hay and root crops;

The main areas of development of poultry farming and its efficiency should be: increase in the number of chickens (especially meat), geese, ducks and turkeys; increasing the capacity for broiler meat production, bringing average daily gain of live weight to 35 g and increasing their share in the structure of poultry meat; complete provision of poultry farms with full-fledged balanced fodder, as well as special mixed fodders for young birds; observance of modern

scientifically substantiated systems of feeding and protection of poultry health; expansion of the network of branded poultry products, first of all near large cities, industrial centers and other densely populated places; technical re-equipment and automation of all production processes in poultry farms, development of new energy and resource-saving technologies; introduction into production of new crosses of egg direction and increase in their productivity; extending the use of laying hens to 14 months instead of current 10 months; assisting households in purchasing livestock of young birds, improving the organization of its cultivation, purchase and sale of grown products; establishment of state financial support of economic entities through mechanisms of cheapening of loans and compensation of lease payments, partial reimbursement of the cost of construction and reconstruction of livestock farms and complexes, enterprises for the production of mixed fodder.

Conclusions. Consequently, the study leads to the conclusion that the major changes in agrarian regions occurred in agricultural production and they are as follows:

- new forms of enterprises – economic societies, cooperatives and farms replaced collective farms and state farms; most of the agricultural land is in their possession, but most of the products are still produced by individual farms;
- the main branch of agriculture is plant growing, for its development are favourable soil and climatic resources, high plowing of lands;
- in the unchanged structure of crops (grain, technical, fodder, vegetable crops) there were changes in the structure of cereals (in favor of

wheat, corn, soybean and rye reduction), technical (increased areas of rape and sunflower, reduction of sugar beet, tobacco) crops;

- introduction of new technologies for the cultivation and use of high-yielding varieties of agricultural crops led to the increase in gross collections of crops, especially cereals, vegetables, sugar beets;

- reduction of sown areas under fodder crops

is caused by a significant reduction in the number of livestock, change in the livestock feed stock and pig production in favour of artificial fodder;

- significant reduction in the number of all kinds of animals, livestock production is mainly carried out in households, they are unproductive and therefore the development of livestock is associated with the creation of new farms with advanced production technologies.

Література:

1. Барановський, М.О Особливості трансформаційних процесів у розвитку аграрного сектора та сільських територій України / М.О.Барановський // Суспільно-географічні проблеми розвитку продуктивних сил України: Матер. V Міжнар. наук. конф. 21-23 жовтня 2010 р. – К., 2010. – С.34-36.
2. Заставецька, О.В. Тернопільська область: географічні основи комплексного економічного і соціального розвитку: монографія / О.В.Заставецька. – Львів, 1997. – 211 с.
3. Захарченко, В.І. Ринкова трансформація господарства регіону (кластерний підхід): навч. посібник / В.І.Захарченко, Г.М.Заболотний [та ін.] – Вінниця: Вид. ВДАУ, 2006. – 395 с.
4. Ілляш, І.Д. Соціально-економічний розвиток поселень агропромислового регіону в умовах трансформації суспільства / І. Ілляш, Д. Ткач. – Тернопіль: Астон, 2013. – 204 с.
5. Пістун, М.Д. Сучасні проблеми регіонального розвитку: навч. Посібник / М.Пістун, А.Мельничук. – 2-е вид., перер. і доп. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2010. – 280 с.
6. Шаблій, О.І. Основи загальної суспільної географії / О.І.Шаблій. – Львів: Вид. ЛНУ, 2003. – 444 с.

References:

1. Baranovskiy, M.O. (2010) Osoblyvosti transformatsiynykh protsesiv u rozvytku ahrarnoho sektora ta silskykh terytorii Ukrainy [Features of Transformation Processes in the Development of the Agrarian Sector and Rural Areas of Ukraine] *Suspilno-heohrafichni problemy rozvytku produktyvnykh syl Ukrainy: Mater. V Mizhnar. nauk. konf. 21-23 zhovtnia 2010 r.* Kyiv, 34-36.
2. Zastavetska, O.V. (1997) Ternopil'ska oblast: heohrafichni osnovy kompleksnoho ekonomichnoho i sotsialnoho rozvytku : monohrafiia [Ternopil region: geographic fundamentals of integrated economic and social development]. Lviv, 211.
3. Zakharchenko, V.I. (2006) Rynkova transformatsiia hospodarstva rehionu (klasternyi pidkhid) : navch. posibnyk [Market transformation of the economy of the region (cluster approach)] Vinnytsia: Vyd. VDAU, 395
4. Illiash, I.D. (2013) Sotsialno-ekonomichnyi rozvytok poselen ahropromyslovoho rehionu v umovakh transformatsii suspilstva : monohrafiia. [Socio-economic development of settlements of agro-industrial region in conditions of transformation of society] Ternopil: Aston, 204
5. Pistun, M.D. (2010) Suchasni problemy rehionalnoho rozvytku: navch. posibnyk [Modern problems of regional development]. K.: VPTs «Kyivskiy universytet», 280
6. Shablii, O.I. (2003) Osnovy zahalnoi suspilnoi heohrafii [Fundamentals of general social geography]. Lviv: Vyd. LNU, 444

Анотація:

Леся Заставецька, Катерина Дударчук. СУЧАСНІ РИСИ ТРАНСФОРМАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ.

Дане наукове дослідження стосується сучасних аспектів розвитку сільського господарства Тернопільської області – як одного з класичних аграрно-промислових регіонів України. Завданнями дослідження є вивчення змін у сільському господарстві Тернопільської області для визначення пріоритетних шляхів соціально-економічного розвитку регіону. У статті проаналізовано кількість діючих сільськогосподарських підприємств у районах області, структуру рослинництва та тваринництва області, вказано на структурні та якісні зміни, які відбулися в них в останні роки. Значною в регіоні залишається частина селянських господарств, котрі однак не можуть ефективно функціонувати в сучасний період і є неконкурентоздатними. Окрему увагу приділено структурі сільськогосподарських угідь регіону та трансформаціям, які в ній відбулися в період з 1990-их років. Показано основні зміни, які відбулися в сільському господарстві регіону загалом, а також окреслено шляхи перспективного розвитку для кожної галузі сільського господарства регіону.

Ключові слова: сільське господарство, рослинництво, тваринництво, регіон, трансформаційні процеси.

Анотация:

Леся Заставецькая, Екатерина Дударчук. СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТРАНСФОРМАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ТЕРНОПОЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ.

Данное научное исследование касается современных аспектов развития сельского хозяйства Тернопольской области - как одного из классических аграрно-промышленных регионов Украины. Задачами исследования является изучение изменений в сельском хозяйстве Тернопольской области для определения приоритетных путей социально-экономического развития региона. В статье проанализированы количество действующих сельскохозяйственных предприятий в районах области, структуру растениеводства и животноводства области, указано на структурные и качественные изменения, которые произошли в них в последние годы. Значительной в регионе остается часть крестьянских хозяйств, которые однако не могут эффективно функционировать в современный период и являются неконкурентоспособными. Особое внимание уделено структуре сельскохозяйственных угодий региона и трансформациям, которые в ней произошли в

період с 1990-х годов. Показаны основные изменения, которые произошли в сельском хозяйстве региона в целом, а также намечены пути перспективного развития для каждой отрасли сельского хозяйства региона.

Ключевые слова: сельское хозяйство, растениеводство, животноводство, регион, трансформационные процессы.

Надійшла 23.05.2018р.

УДК 911.3:33(477:061.1)

Ірина ЛЕЩУК, Іван РОВЕНЧАК

ГЕОГРАФІЯ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНИХ ЗВ'ЯЗКІВ УКРАЇНИ ТА КРАЇН ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ

У статті висвітлено зовнішньоекономічні зв'язки України та Європейського Союзу. Здійснено аналіз торгівлі товарами та послугами нашої держави та Євросоюзу, розподілу прямих іноземних інвестицій. Проаналізовано регіональний розподіл експорту та імпорту товарів та послуг України та Європейського союзу. Наведено перспективні напрямки двосторонніх зовнішньоекономічних зв'язків України та ЄС.

Ключові слова: зовнішньоекономічні зв'язки, експорт, імпорт, торгівля товарами та послугами, зовнішньоторговельний оборот, прями іноземні інвестиції.

Постановка проблеми. У сучасному глобалізованому світі жодна із держав не може існувати ізольовано від інших та не брати участь у регіональних та світових процесах. Інтенсивний розвиток торгівлі між країнами посприяв диверсифікації міжнародних зв'язків, інтеграції національних економік у глобальному господарському просторі. Сьогодні країни взаємодіють між собою у економічній, соціальній, політичній, екологічній, культурній та інших сферах. Найбільш вагомими та динамічними є зовнішньоекономічні зв'язки.

На нашу думку, зовнішньоекономічні зв'язки – система багатогранних форм міжнародної співпраці держав та їх суб'єктів у галузях економіки, що здійснюється на основі міжнародного поділу та інтеграції праці. Основними формами зовнішньоекономічних зв'язків є: зовнішня торгівля товарами і послугами, міжнародна міграція робочої сили, рух капіталів і міжнародний кредит, міжнародні валютно-фінансові відносини, обмін у галузі науки і техніки, міжнародна кооперація виробництва тощо.

У перші роки незалежності України були чітко сформовані основні напрямки її зовнішньої політики, зокрема і економічної. Основним стратегічним партнером названо Європейський Союз і прийнято курс на євроінтеграцію. Актуальність дослідження відносин між Україною та Європейським Союзом набуває особливої ваги у останні роки, адже ми перейшли на новий рівень співпраці, що пов'язано із запровадженням безвізового режиму для українців та підписанням Угоди про асоціацію між ЄС та Україною. Для зовнішньоекономічних зв'язків найбільшого значення має економічна частина Угоди – щодо зони вільної торгівлі із Європейським Союзом.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематику зовнішньоекономічних

зв'язків України та Європейського союзу досліджували: Дідковська Б.В. [1], Дугинець Г.В.[2], Ключевська А. М. [4], Литвиненко Н.П. [6], Нікіфорова В.А. [7], Присяжнюк Ю.В.[10], Склярська О.І., Гривна О.П.[11]. Рік тому одним із співавторів даної статті опублікована наукова розвідка про економіко-географічні зв'язки України і Канади [5].

Виклад основного матеріалу. Сьогодні Європейський Союз є основним торговельним партнером України. За 2017 рік загальний обсяг торгівлі товарами та послугами становив близько 20,9 млрд. дол. США, з яких 84% припало на торгівлю товарами, відповідно 16% на торгівлю послугами. Зауважимо, що у двосторонній торгівлі товарами та послугами зберігалось негативне сальдо[3].

Провідним фактором економічного співтовариства між Україною та Європейською спільнотою є торгівля, інвестиційна діяльність та технічна допомога. Торгівлі належить провідне місце у загальній системі економічних взаємодій.

Аналізуючи динаміку експорту та імпорту товарів за 1996-2016 роки (рис.1), бачимо, що до 1999 року імпорт перевищує експорт. У 1999 році показники імпорту та експорту майже зрівнюються із невеликим переважанням експорту. До 2008 року спостерігаються значне збільшення обсягів товарообміну, проте імпорт (28,9 млрд. дол. США) значно перевищує експорт (18,3 млрд. дол. США). У 2009 році показники обсягів товарообміну зменшуються, але у 2011 році знову зростають. Станом на 2016 рік експорт становив 13,4 млрд. дол. США, а показник імпорту – 16,8 млрд. дол. США [3].

Головними імпортерами українських товарів є Італія та Польща. На ці країни припадає близько 30% експорту товарів. Також Україна експортує товари до Німеччини, Нідерландів

та Угорщини.

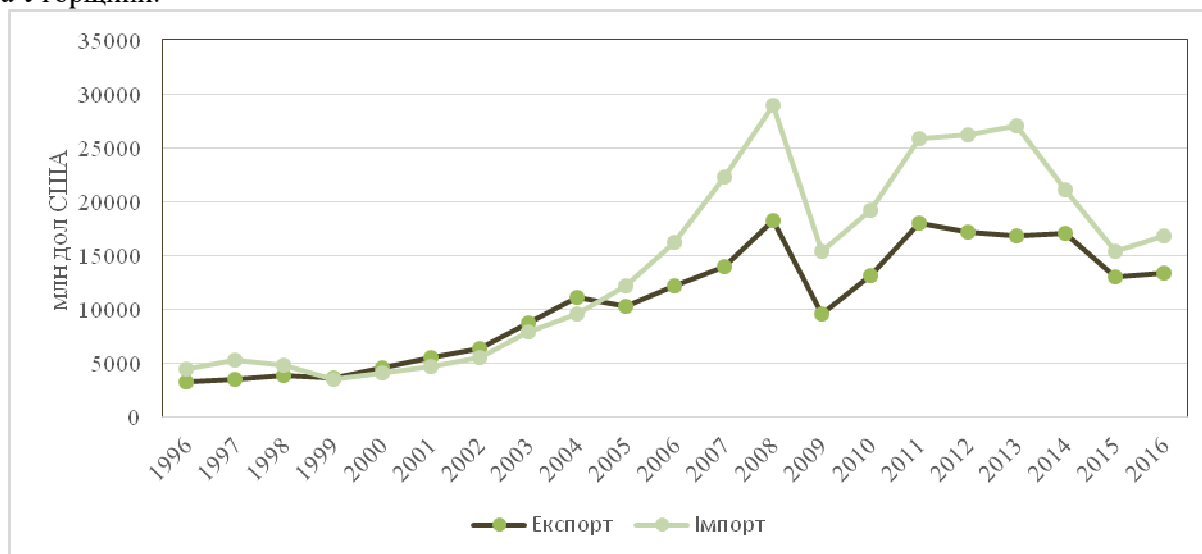


Рис. 1. Динаміка експорту та імпорту товарів між Україною та Європейським Союзом за 1996-2016 роки

Найбільше товарів наша держава імпортує із Німеччини (26%). Велика частина імпортованих товарів надходить із Польщі, Італії, Франції, Угорщини та Чехії.

Лідером серед експортних товарів є продукція агропромислового комплексу та харчової промисловості – 32,2%. Велика частка припадає на недорогі метали та вироби з них – 21,4%, у тому числі чорні метали та вироби з них – 20,2%. Також Україна експортує до країн Європейського Союзу: механічні та електричні машини; руди, шлак, золу; деревину і вироби із деревини; жири та олії тваринного або рослинного походження; насіння та плоди олійних рослин та залишки і відходи харчової промисловості.

Аналізуючи структуру імпорту товарів бачимо, що у зв'язку із нестачею власних енергоресурсів, Україна імпортує мінеральне паливо; газ, нафту та продукти її переробки – 22,2%. Враховуючи російсько-українську війну, яка розпочалася три роки тому, основним постачальником даної продукції є не Росія, а Словаччина.

Велика частка українського імпорту припадає на ядерні реактори, котли та машини – 10,2%, на електричні машини та пластмаси і полімерні матеріали по — 7,1%. Також бачимо, що до основних позицій імпорту також належать: фармацевтична продукція; засоби наземного транспорту, крім залізничного; різноманітна хімічна продукція, папір та картон [8].

Проаналізувавши регіональну структуру товарообміну товарів (рис.3), бачимо наступні тенденції: найбільші обсяги товарообміну спостерігаються у Донецькій, Дніпропетровській,

Львівській та Закарпатській областях, також у місті Києві; значне домінування експорту над імпортом спостерігається у Дніпропетровській, Запорізькій, Донецькій, та Закарпатській областях; області найбільші імпортери товарів: Київська, Львівська, Харківська.

Окрім торгівлі товарами, Україна підтримує тісні стосунки із Європейським Союзом у міждержавному обміні послугами. Якщо у 2013 році сальдо зовнішньої торгівлі послугами було від'ємне, то у 2014 році експорт значно перевищує імпорт. У 2015 році спостерігаємо значне скорочення обсягів обміну послугами. Сальдо торгівлі послугами також значно скоротилось і у 2015 році становить – 177,8 млн. дол. США. Натомість, позитивні тенденції спостерігаються у 2016 році: значно зростає обсяг експорту послуг та сальдо зовнішньої торгівлі послуг (рис.2).

Україна є найбільшою за площею європейською державою і займає транзитне положення, тому найбільші обсяги експорту країнам ЄС припадають на послуги транспорту – 36,9%. Частка експорту припадає на послуги пов'язані із переробкою матеріалів – 24,6%. Враховуючи тенденції останнього десятиліття, український ІТ сектор розвивається стрімкими темпами. Тому, 12% експорту послуг до Європейського Союзу припадає на комп'ютерні послуги. Також Україна експортує професійні та консалтингові послуги, телекомунікаційні та інформаційні послуги.

Найбільшу частку в загальному обсязі імпорту послуг від країн ЄС становили транспортні послуги – 27,6%. Також Україна імпортує ділові послуги, послуги, пов'язані із продажами та фінансовою діяльністю, роялті,

професійні та консалтингові послуги, державні та урядові послуги.

Основними європейськими партнерами України в обміні послугами є Велика Британія,

Німеччина, Польща та Кіпр. Значна частка експорту послуг припадає на Австрію, Італію та Естонію, а імпорту на Нідерланди, Францію, Словаччину та Австрію.

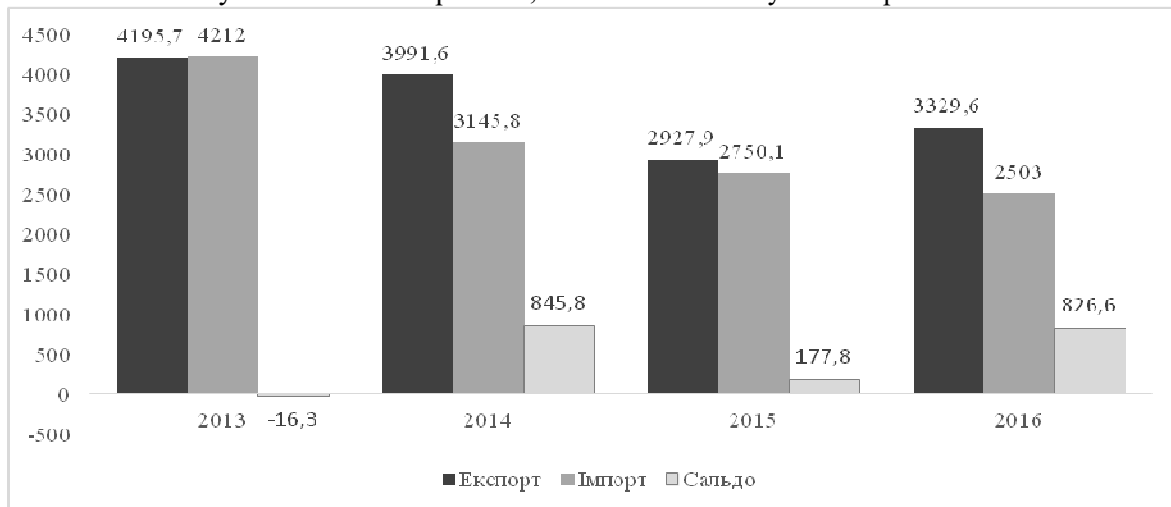


Рис. 2. Обсяги зовнішньої торгівлі послугами з ЄС, 2013 - 2016 роки

Аналізуючи, регіональний розподіл обсягів обміну послугами (рис.4.) бачимо наступні тенденції: найбільші обсяги торгівлі послугами спостерігаються у Львівській, Закарпатській, Київській, Одеській та Дніпропетровській областях; у центральних та північно західних областях України обсяги обміну послугами є порівняно не значними; експорт значно перевищує імпорт у Львівській, Закарпатській, Одеській областях; значне домінування імпор-

ту над експортом наявне у Дніпропетровській, Полтавській, Донецькій областях.

Станом на 2016 рік загальний обсяг прямих іноземних інвестицій в економіку України досяг 47,8 млрд. дол. США.

Загальний обсяг інвестицій з країн ЄС в економіку України склав 33 млрд. дол. США, що становить 73,3% від загального обсягу інвестицій в економіку нашої держави.

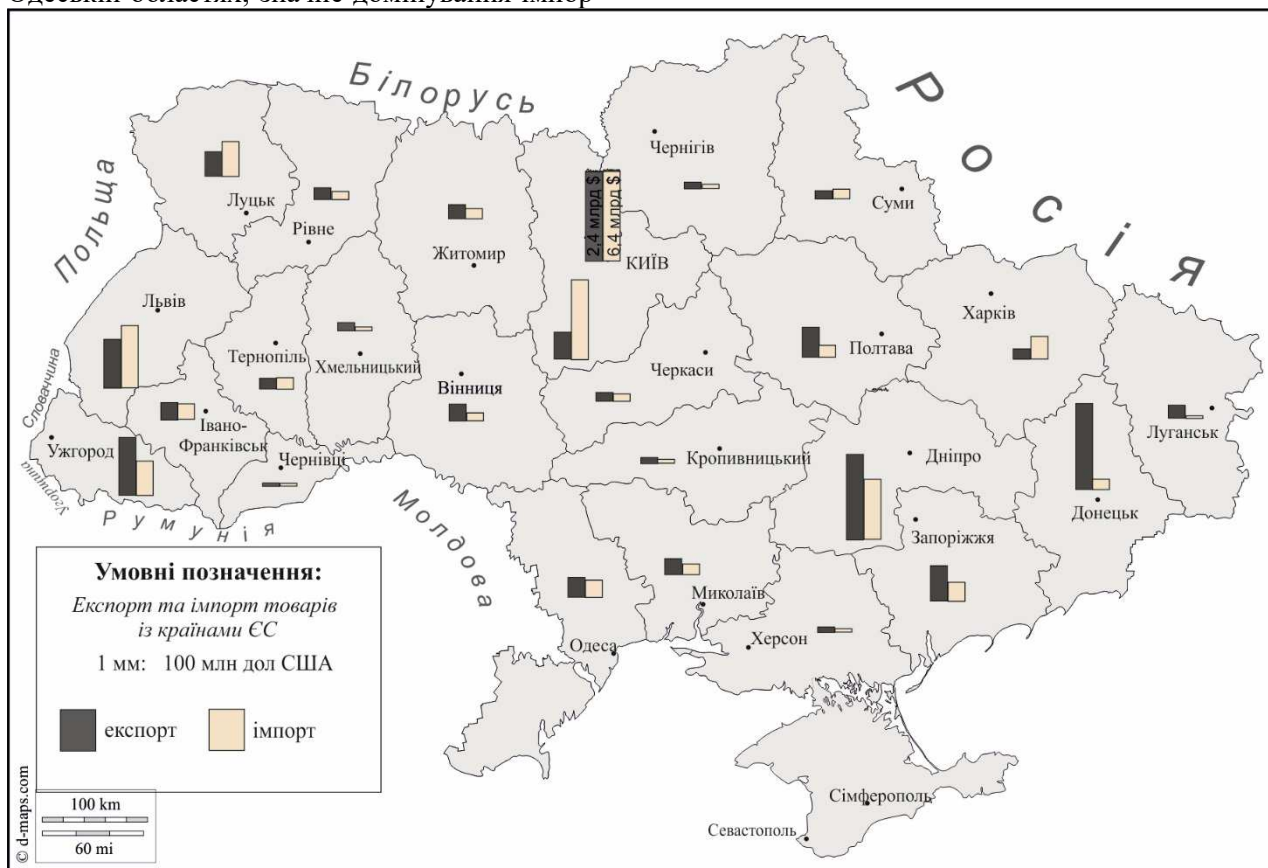


Рис. 3. Регіональний розподіл експорту та імпорту товарів з країнами

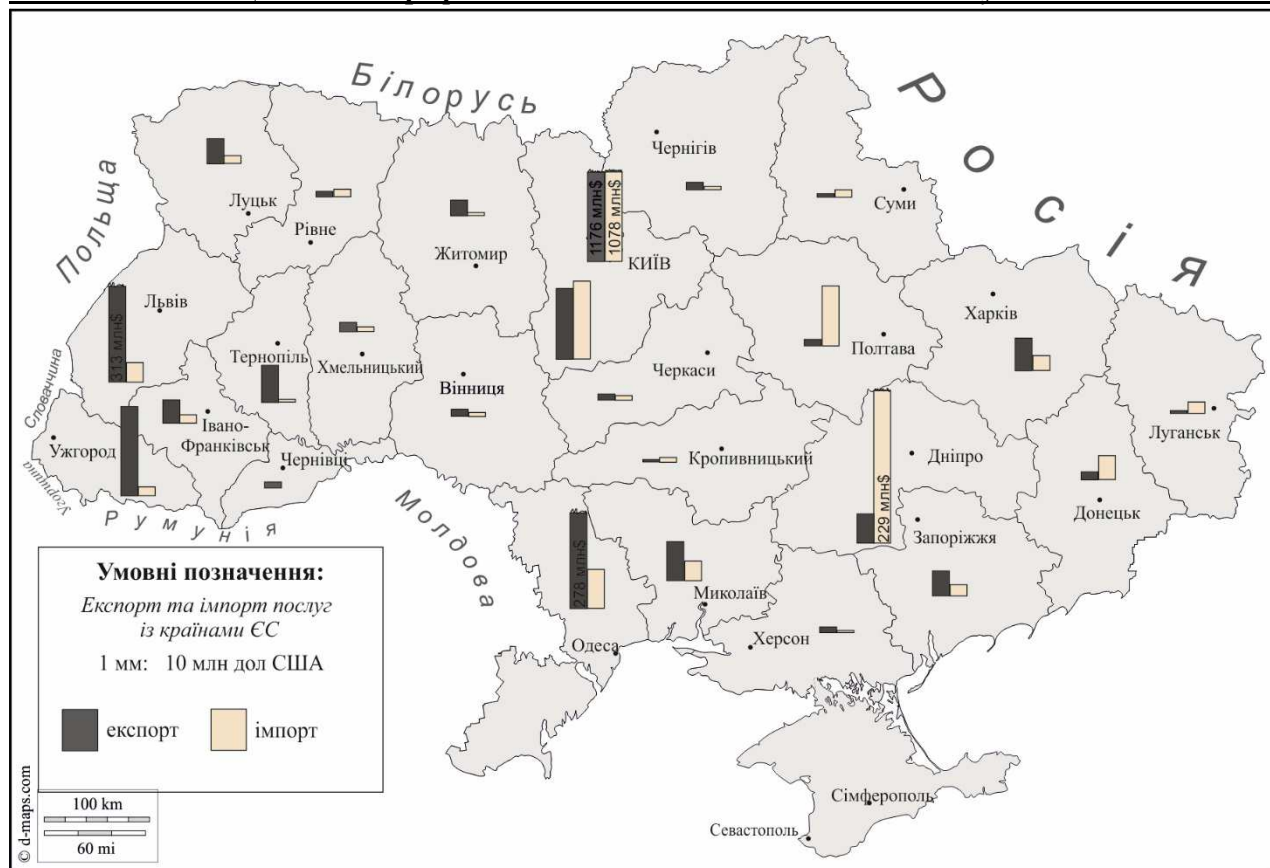


Рис. 4. Регіональний розподіл експорту та імпорту товарів з країнами

Обсяг прямих іноземних інвестицій з України в економіку країн світу склав 6,2 млрд. дол. США, у тому числі у країни ЄС – **6014,4 млн. дол. США**, що становить **96,5%** від загального обсягу українських інвестицій.

Основними інвесторами в українську економіку серед країн-членів Європейського Союзу в 2016 році були Кіпр, Нідерланди та Великобританія.

Велику частку прямих іноземних інвестицій було зосереджено на підприємствах промисловості – 31,7%, зокрема переробної. В установах фінансової та страхової діяльності акумульовано 26,9% прямих інвестицій.

Серед країн-членів ЄС переважна більшість прямих українських інвестицій була спрямована в економіку Кіпру – 5,8 млрд. дол. США, що склало 96,8% від загального обсягу прямих інвестицій в країни ЄС, Латвії та Польщі [9].

Найбільше іноземних вкладень із ЄС надходить у Дніпропетровську область. Добре інвестованими областями України є Донецька, Київська, Харківська, Львівська та Одеська області (рис.5).

Євроінтеграція для України – це спосіб модернізації економіки, залучення інвестицій, запозичення нових технологій та досвіду і найголовніше – освоєння нових ринків та створення робочих місць. Вільна торгівля з країна-

ми Європейського Союзу дає змогу рівноправно конкурувати та нарощувати обсяги експорту, збільшити коло потенційних споживачів вітчизняної продукції. Безумовно, це сприятиме пошуку нових партнерів та дає можливість диверсифікувати експортні потоки з мінімізацією ринків. Для України зв'язки із ЄС допоможуть спростити процес залучення нових технологій, які запроваджені у Європі також доступнішою стане високоякісна імпортна техніка тощо.

Для якнайшвидшого вступу України до ЄС необхідно пришвидшити виконання економічних реформ, побороти процвітання корупції, легалізувати тіньову економіку, велику увагу приділяти захисту прав людини. Влада повинна проводити таку політику, щоб досягти консенсусу стосовно європейського вибору не лише серед населення, а й на рівні державних інституцій. Адже, Європейська інтеграція – це не лише вибір вищого управління нашої держави, а й українського народу. Революція гідності 2013-2014 років довела, що жителі України прагнуть стати невід'ємною частиною Євроспільноти.

Висновки. Отже, бачимо, що протягом 2014-2017 ро-ків Україна різко змінила вектор своєї економічної діяльності, яка стала повністю спрямована на захід, а Європейський Союз стає ключовим торговельним партнером.

Зауважимо, що обсяги двосторонньої торгівлі постійно зростають, проте сальто залишається негативним. Європейський Союз залишається

найбільшим інвестором в українську економіку – 73,3% від усіх іноземних інвестицій.



Рис.5. Регіональний розподіл прямих іноземних інвестицій у розрахунку на одну особу, 2016р.

Для України Європейський вибір відкриває численні перспективи співробітництва із розвиненими державами світу, сприяє еконо-

мічному розвитку, та зміцнює позицію країни на міжнародній арені.

Література:

1. Дідковська Б.В. Зовнішня торгівля товарами України з країнами Західної Європи / Б.В. Дідковська // БІЗНЕСІНФОРМ. – 2013. – № 4. – С. 62–67.
2. Дугинець Г.В. Сучасні особливості зовнішньоторговельних відносин України з Угорщиною / Г.В. Дугинець // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. – 2015. – № 12 (Т. 3). – С. 14–19.
3. Зовнішня торгівля України товарами з країнами ЄС / Державна служба статистики України Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.
4. Ключевська А.М. Зовнішньоторговельні відносини України в контексті вибору її інтеграційного вектора / А.М. Ключевська // Дослідження міжнародної економіки : зб. наук. пр. – № 2 (67). – К. : ІСЕМВ НАН України, 2011. – С. 185–192.
5. Лещук І. Економіко-географічні зв'язки України та Канади// Реалії, проблеми та перспективи розвитку географії в Україні. Матер. студ. наук. конф. (Львів, 18 травня 2016р.).—Львів, 2016. – С. 42-47.
6. Литвиненко Н.П. Основні тенденції та динаміка розвитку торговельно-економічних зв'язків України з Європейським Союзом, США та Японією / Н.П. Литвиненко // Актуальні проблеми міжнародних відносин. – 2015. – Вип. 126 (ч. I). – С. 117–125.
7. Нікіфорова В.А. Особливості інтеграції металургійної галузі України у Митний Союз та ЄС / В.А. Нікіфорова // Стратегія економічного розвитку України. – 2013. – № 33. – С. 139–146.
8. Офіційний сайт Представництва України при Європейському Союзі та Європейському Співтоваристві з атомної енергії. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ukraine-eu.mfa.gov.ua/ua>
9. Офіційний сайт статистики Євросоюзу «Євростат». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ec.europa.eu/eurostat>
10. Присяжнюк Ю.В. Розвиток зовнішньоторговельних відносин України та країн Європи / Ю.В. Присяжнюк // Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки. – 2014. – Вип. 37 (2). – С. 201–207.
11. Склярська О.І. Суспільно-географічні аспекти зовнішньоторговельних зв'язків України з Румунією / О.І. Склярська, О.П. Гривна [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://internationalconference2014.wordpress.com/2017/05/11>.

References:

1. Didkovska B.V. Foreign trade in goods of Ukraine with countries of Western Europe / BV Didkovsky // BUSINESSINFORM. -

2013. - No. 4. - P. 62-67.
- Duginets G.V. Modern features of foreign trade relations of Ukraine with Hungary / G.V. Duginets // Theoretical and Practical Aspects of Economics and Intellectual Property. - 2015. - No. 12 (Т. 3). - P. 14-19.
 - Foreign trade of Ukraine with goods with EU countries / State Statistics Service of Ukraine. Mode of access: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
 - Klyuchevskaya A.M. Foreign Trade Relations of Ukraine in the Context of Choosing its Integration Vector / A.M. Klyuchevskaya // Research of the international economy: Sb. sciences Ave - No. 2 (67). - K.: ISEMV NAS of Ukraine, 2011. - P. 185-192.
 - Leschuk I. Economic-geographical connections of Ukraine and Canada // Realities, problems and prospects of development of geography in Ukraine. Mother studio sciences conf. (Lviv, May 18, 2016) .- Lviv, 2016. - P. 42-47.
 - Litvinenko N.P. Main tendencies and dynamics of development of trade-economic relations of Ukraine with the European Union, the USA and Japan / Н.П. Litvinenko // Current problems of international relations. - 2015. - Vip. 126 (Part I). - P. 117-125.
 - Nikiforova V.A. Features of the integration of the metallurgical industry of Ukraine into the Customs Union and the EU / V.A. Nikiforov // Strategy of economic development of Ukraine. - 2013. - № 33. - P. 139-146.
 - Official website of the Delegation of Ukraine to the European Union and the European Community on Atomic Energy. [Electronic resource]. - Mode of access: <http://ukraine-eu.mfa.gov.ua/ua>
 - Official site of Eurostat statistics of the European Union. [Electronic resource]. - Access mode: <http://ec.europa.eu/eurostat>
 - Prisyazhnyuk Y.V. Development of Foreign Trade Relations of Ukraine and European Countries / Yu.V. Prisyajnyuk // Collection of scientific works of Cherkasy State Technological University. Seria: Economics. - 2014. - Vip. 37 (2). - P. 201-207.
 - Sklyarskaya O.I. Socio-geographical aspects of Ukraine's foreign trade relations with Romania / O.I. Sklyar-sk, O.P. Hryvna [Electronic resource]. - Access mode: <https://internationalconference2014.wordpress.com/2017/05/11>.

Аннотация

Ірина Лещук, Іван Ровенчак. ГЕОГРАФІЯ ВНЕШНЕЕКОНОМІЧЕСКИХ СВ'ЯЗЕЙ УКРАЇНИ І СТРАН ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗА.

В статті досліджено сучасне становище і тенденції розвитку зовнішньоекономічних зв'язей України і Європейського Союзу. Визначено, що зовнішньоекономічні зв'язи - система багатограних форм міжнародного співробітництва держав і їх суб'єктів в галузях економіки, що здійснюється на основі розподілу і інтеграції праці. Виявлено, що в період 2014-2017 років Україна різко змінила вектор своєї економічної діяльності, а Європейський Союз є ключовим торговим партнером. Проаналізована динаміка об'ємів експорту і імпорту товарами і послугами. Виявлено найбільш торгових партнерів України во зовнішній торгівлі. Приведені базові позиції експорту і імпорту товарів і послуг. Осуществлен аналіз регіонального розподілу експорту і імпорту товарів і послуг України і Європейського союзу. Розглядаються об'єми прямих іноземних інвестицій, визначені основні інвестори в українську економіку і країни, в які направлені українські інвестиції. Виявлено, що більш 2/3 іноземних інвестицій в економіку України поступають з Європейського Союзу. Проаналізовані основні галузі, в які поступає найбільша частка інвестицій. Проведен регіональний аналіз розподілу прямих іноземних інвестицій в розрахунок на одного чоловіка. Приведені перспективні напрями двосторонніх зовнішньоекономічних зв'язей України і ЄС. Вказані основні способи прискорення української інтеграції в Європейське співтовариство. Встановлено, що європейський вибір для України відкриває численні перспективи співробітництва з розвинутими державами світу, сприяє економічному розвитку і зміцнює позицію країни на міжнародній арені.

Ключевые слова: зовнішньоекономічні зв'язи, експорт, імпорт, торгівля товарами і послугами, зовнішньоторговий оборот, прями іноземні інвестиції.

Abstract:

I. Leschuk, I. Rovenchak, GEOGRAPHY OF FOREIGN ECONOMIC RELATIONSHIP OF UKRAINE AND THE COUNTRIES OF THE EUROPEAN UNION.

The article deals with the current state and trends of development of foreign economic relations of Ukraine and the European Union. It is determined that foreign economic relations are a system of multi-faceted forms of international cooperation of states and their subjects in the branches of the economy, which is carried out on the basis of international division and integration of labor. It is specially noted that Ukraine has sharply changed the vector of its economic activity during 2014-2017, and the European Union is a key trading partner now. The dynamics of volumes of export and import of goods and services is analyzed. Trends in recent years show a decrease in volumes of commodity exchange. It should be noted that since 2005, the volume of imports exceeds exports. The largest trading partners of Ukraine are: export of goods - Italy, Poland, Germany; import of goods - Germany, Poland. The main European partners of Ukraine in the exchange of services are the United Kingdom, Germany, Poland and Cyprus. The basic positions of export of goods are - products of the agro-industrial complex and the food industry, precious metals and products from them; and import of goods - mineral fuel, and products of the chemical industry. The largest volumes of services exports to the EU countries relate to transport services and materials-processing services. Ukraine imports transport services, business services, services related to sales and financial activities, royalties, professional and consulting services, government and government services. Special attention is given to regional distribution of export and import of goods and services of Ukraine and the European Union. The largest volumes of commodity exchange are

observed in the Donetsk, Dnipropetrovsk, Lviv and Zakarpattia regions and in Kiev; a significant dominance of exports over imports is observed in the Dnipropetrovsk, Zaporizhia, Donetsk, and Zakarpattia regions; the region's largest importers of goods: Kiev, Lviv, Kharkiv regions. The largest volumes of trade in services are observed in the Lviv, Zakarpattia, Kyiv, Odesa and Dnipropetrovsk regions. In the central and northwestern regions of Ukraine, the volume of service exchange is relatively insignificant. Exports far exceeds imports in Lviv, Zakarpattia, Odesa regions. Significant dominance of imports over exports is available in Dnipropetrovsk, Poltava, Donetsk regions. It should be emphasized that more than 2/3 of foreign investments into the Ukrainian economy come from the European Union. The main investors in the Ukrainian economy among the member states of the European Union in 2016 were Cyprus, the Netherlands and the United Kingdom. A large share of direct foreign investment was concentrated in industrial enterprises, financial and insurance institutions. Most of the Ukrainian investments were directed to the economies of Cyprus, Latvia and Poland. Special attention is paid to the regional analysis of the distribution of foreign direct investment per person. Most foreign investments from the EU come to Dnipropetrovsk region. Well-invested regions of Ukraine are Donetsk, Kyiv, Kharkiv, Lviv and Odesa regions. The article contains the data on perspective directions of bilateral foreign economic relations of Ukraine and the EU. It is established that the European choice for Ukraine opens numerous prospects of cooperation with the developed countries of the world, promotes economic development, and strengthens the position of the country on the international arena.

Key words: foreign economic relations, export, import, trade in goods and services, foreign trade turnover, foreign direct investment.

Надійшла 23.03.2018 р.

УДК 911.3:32

Владислав МОРГАЦЬКИЙ, Мирослав ДНІСТРЯНСЬКИЙ

ГЕОСТРАТЕГІЧНІ ІНТЕРЕСИ УКРАЇНИ В РЕГІОНІ ЗАХІДНІ БАЛКАНИ У КОНТЕКСТІ НОВИХ ГЕОПОЛІТИЧНИХ РЕАЛІЙ

У статті проаналізовано перебіг міждержавних відносин України з суб'єктами регіону Західні Балкани – в геополітичному, гео економічному й геокультурному вимірі, – що були сформовані внаслідок суспільно-політичних трансформацій останніх трьох десятиліть. Виділено геополітичні вектори взаємин із названими країнами. Запропоновано конструктивну геостратегію для інтенсифікації подальшого співробітництва України з державами регіону Західні Балкани.

Ключові слова: геостратегія, Україна, Регіон Західні Балкани, геополітичні реалії, двосторонні міждержавні відносини.

Постановка проблеми. Україна протягом усього періоду незалежності виявляла значний інтерес до **регіону Західні Балкани (РЗБ)**, що складається з республік колишньої Соціалістичної Федеративної Республіки Югославії (СФРЮ) та Албанії. Це пов'язано з географічною близькістю, наявністю української діаспори, культурними й конфесійними зв'язками. В геополітичному вимірі важливим чинником визначаємо безпосередню участь України в миротворчих операціях під час «Югославських воєн» і конфлікту в Македонії 2001 року [19, с. 47-50]. Завдяки цьому успіхи нашої держави зі встановлення міждержавних відносин із суб'єктами РЗБ є доволі значними. У сучасному ж вимірі геополітичні трансформації, пов'язані із суспільно-політичними змінами в Україні внаслідок Революції Гідності (підтримка курсу на євроінтеграцію, анексія Криму та присутність російських військ на сході країни тощо) відображаються на стосунках із балканськими країнами.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питання розвитку міждержавних відносин України й країн РЗБ комплексно й на двосторонньому рівні розглядали В. Герасимчук [1],

Ю. Майстренко, О. Слюсаренко А. Шилова О. Ткачик [16], М. Фролов [18] та інші дослідники.

Плануючи цю наукову розвідку, ставимо перед собою такі **завдання**:

- 1) охарактеризувати перебіг узаємин між Україною й державами РЗБ в контексті суспільно-політичних перетворень останніх років, новітніх тенденцій;
- 2) визначити основні геостратегічні інтереси нашої держави в регіоні;
- 3) розробити конструктивну геостратегію України щодо досліджуваних суб'єктів РЗБ.

Виклад основного матеріалу дослідження. Після повалення комуністичних режимів на Балканах, із розпадом СФРЮ, – нагальним питанням для новопроголошених країн стали визнання й налагодження двосторонніх відносин з рештою держав. Ще з початку 90-х років уряд України підтримував конструктивний політичний діалог із урядами держав РЗБ, сприяв формуванню договірно-правової бази для взаємодії та інтенсифікації взаємної зовнішньоекономічної діяльності. Українська влада дотрималася принципу територіальної цілості й визнала всі суб'єкти в тих межах, у

яких вони були ще в пору СФРЮ [20, с. 47-50]. Зокрема, не було визнано просербське квазі-утворення в Хорватії, наголошувалося на збереженні територіально-політичної єдності Боснії і Герцеговини, введено миротворчу місію після спецоперації НАТО в Малій Югославії в 1999 році, надано військово-політичну допомогу македонському уряду під час албанських заворушень 2001 року, налагоджено співробітництво із Сербією та Чорногорією як самостійними суб'єктами в 2006 році, не визнано незалежність Косова в 2008 році. Вище перелічене засвідчує прихильність нашого керівництва до вирішення проблем РЗБ у руслі міжнародного права. «Точками дотику», які сформувалися впродовж 20 років дипломатичних відносин, стали політичне, торгово-економічне й культурно-гуманітарне співробітництво, а згодом і євроінтеграційні процеси та європейська безпека [16, с. 10-123; 20, с. 47-51].

Суспільно-політичні трансформації в Україні, пов'язані з Революцією Гідності, ствердили наш євроінтеграційний вектор. Однак, подальша агресія Російської Федерації (РФ) – анексія Криму й підтримка бойовиків на сході країни – призвела до дестабілізації безпекової ситуації в Європі. І це доволі значна пересторога для урядів держав центрально-східної частини континенту. Зокрема, й РЗБ. Ці процеси залишили відбиток на взаєминах країн, адже кожен із суб'єктів по-різному відреагував на описані події. Крім того, стагнація української економіки відобразилася на динаміці торгівлі товарами й послугами. Важливими залишаються особливості культурно-гуманітарного співробітництва.

Вчений-географ Мирослав Дністрянський наголошує: «...якщо геополітика узгодження інтересів усіх держав претендує на те, щоб стати ефективним інструментом стабілізації та гармонізації міждержавних взаємин, вона має бути не лише ідеалістичним підходом, а забезпечуватися реальними механізмами взаємин і впливу. Саме на такий принцип мають орієнтуватися гармонізація територіально-політичних взаємин і баланс геополітичних процесів у рамках *конструктивної зрівноваженої геополітики*. З огляду на те, що основою зовнішньої політики держав завжди залишатимуться національні інтереси, то в сучасних умовах на перший план виходять проблеми вироблення механізмів їхнього узгодження. Це має стати предметом *зрівноваженої конструктивної геостратегії*» [2, с. 322-326]. Із початком формування теоретико-методологічних засад геостратегія розглядалася лише як інструмент

визначення прямого, насамперед – військового й політичного, контролю над визначеними територіями. Сучасне ж трактування геостратегії ґрунтується на геостратегічних національних інтересах держави й формує геополітичну аргументованість їхньої доцільності в міжнародних відносинах з іншими державами. В плані генезису – спостерігається поєднання зацікавлених активних факторів і формування осі геостратегічних інтересів, що надзвичайно актуально для України для співпраці не тільки із Заходом, а й із державами Західних Балкан [4, с. 120-121].

Виходячи з цих раціональних поглядів дослідників, виводимо визначення *зрівноваженої конструктивної геостратегії* як «*обґрунтованої в геополітичному, гео економічному й геокультурному вимірі стратегії міждержавного співробітництва на основі вироблення механізму узгодження інтересів і взаємної вигоди*». Важливо, щоб ці складові доповнювали, а не суперечили одна одній, результатом чого, замість тяжко контрольованого прагнення максимального задоволення своїх національних інтересів, буде встановлення рівноваги або балансу сил у світі. Для реалізації *конструктивної геостратегії* потрібно розуміти, як формуються стосунки України з іншими державами саме після суспільно-політичних перетворень останніх років. Основний акцент зосередимо на трьох визначених нами вимірах: *геополітичному* (ставлення урядів країн до порушення територіальної цілості України, підтримка на міжнародній арені, особливості політичних контактів); *гео економічному* (динаміка торгівлі товарами й послугами, можливості інтенсифікації, зокрема – в сфері транспорту й логістики); *геокультурному* (загальне ставлення народів до України, особливості культурно-гуманітарного співробітництва, діяльність культурних товариств у суб'єктах РЗБ та лояльність державної влади до них).

Щоб змістовніше схарактеризувати співробітництво України з країнами РЗБ і сформулювати засади конструктивної геостратегії, доцільно виділити три геополітичні напрямки взаємодії:

- **із країнами ЄС (Словенією та Хорватією) і Чорногорією** як державою з прийнятними правовою базою й соціально-економічним розвитком, відсутністю етнічних напружень, членом НАТО;

- **із Сербією** як основним торгово-економічним партнером України й сусідніх балканських суб'єктів. Серед держав регіону вона є не лише залежною в енергетичному секторі,

а й перебуває під опосередкованим геокультурним впливом РФ (з акцентом на слов'янській і православної єдності, певним відчуттям месіанства щодо субрегіону). Сюди ж додаємо **Косово**, яке, попри невизнання, поступово стає повноправним суб'єктом міжнародних відносин і потребує окремої уваги дослідників;

- з **Албанією, Боснією і Герцеговиною, КЮР Македонією**, – які характеризуються специфічними етнічними й релігійними процесами, а відносини з ними – незначним торгово-економічним співробітництвом, відсутністю підтримки мусульманських дестабілізаційних рухів у регіоні з боку нашого уряду.

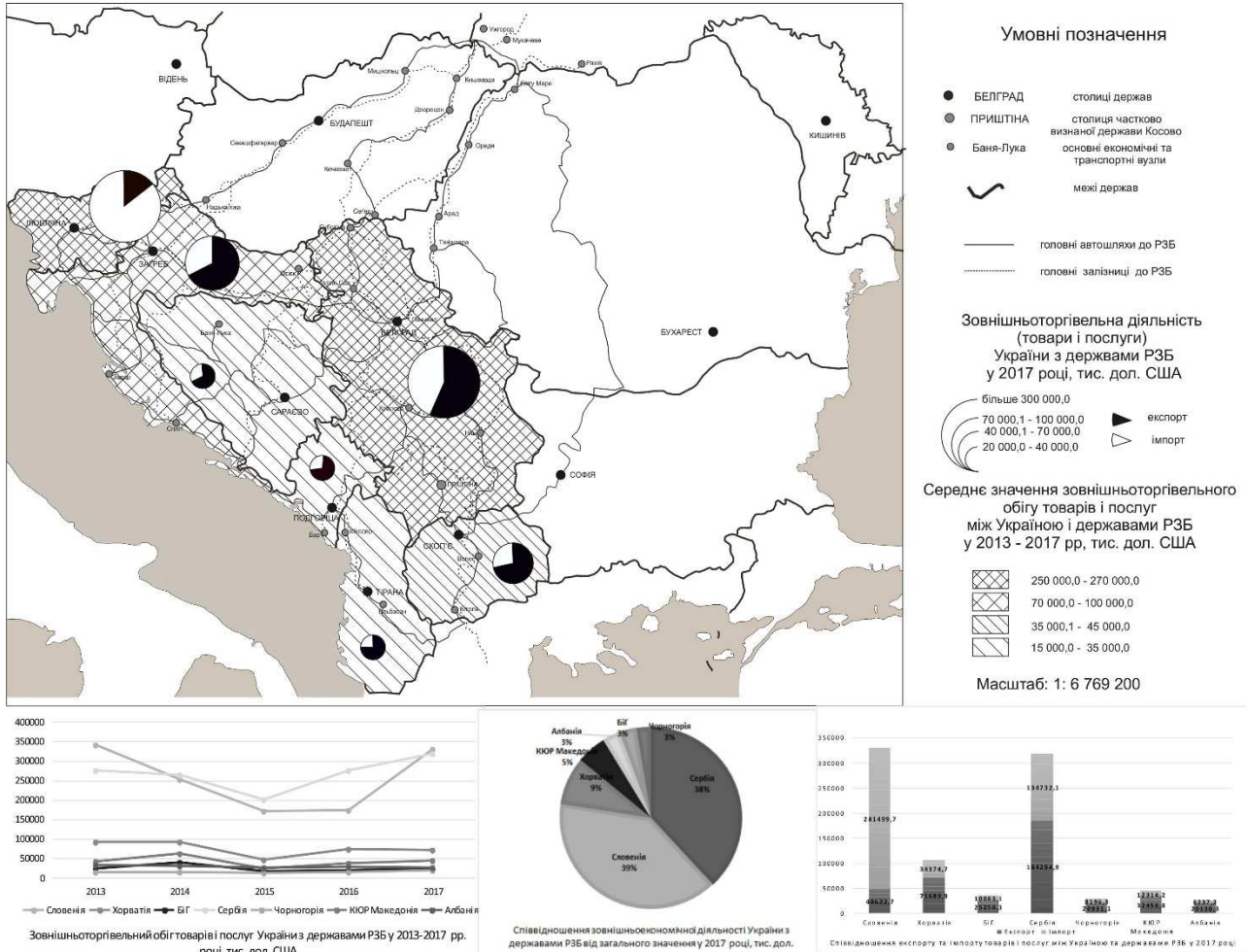


Рис. 1 Зовнішньоекономічна діяльність України й держав Регіону Західних Балкан (складено за [1, с. 87-90; 7])

На сучасному етапі в геостратегічному розвитку головними партнерами України виступають країни ЄС, адже після підписання угоди про асоціацію відкриваються великі можливості інтенсифікації торгово-економічного співробітництва. У нашому дослідженні це стосується Хорватії й Словенії. Відносини між Україною та *Хорватією* завжди мали важливе значення, адже наша країна однією з перших визнала незалежність республіки. У геополітичному плані балканська держава стає головним стратегічним союзником. Під час голосування за резолюцію Генеральної Асамблеї ООН щодо територіальної цілості України делегація Хорватії вплинула на зміст документа. Крім того, хорватський уряд підтримав підписання угоди про асоціацію й запровадження безвізового режиму з ЄС. Під час зуст-

річей вищого керівництва досягнуті домовленості щодо консультацій для вноормування правової бази. Високопосадовці можуть ділитися досвідом реінтеграції раніше окупованих територій, адже Сербській Країні, після проведення хорватськими збройними силами військової операції, складно було увійти до соціально-політичної системи всієї держави. Якщо обмірковувати військовий досвід у війні з армією Союдної Республіки Югославія (СРЮ), то недоречно його абсолютизувати. Потенціал проросійських бойовиків і сучасної російської армії не можна порівнювати з можливостями просербських бойовиків та югославських військ у 90-ті роки. Але все ж паралелі суттєві, зокрема, хорватські події свідчать, що геополітичний лідер регіону може на власний розсуд змінити кордони, а провідні

світові держави, міжнародні організації – не завжди здатні діяти оперативної й ефективно. Тому кожна країна, яка перебуває в епіцентрі збройного конфлікту, повинна, насамперед, сама потурбуватися про захист власних інтересів. Україна зацікавлена в досвіді переформування Збройних Сил за стандартами НАТО – з використанням хорватського досвіду [6, с. 208].

У геоеконічному плані для нашої держави важливо виходити на ринки ЄС, одним із яких може бути Хорватія, а далі – в південно-східному напрямку, і звичайно, до приадриатичних країн РЗБ. Якщо брати до уваги торгово-еконічне співробітництво, то впродовж 2000-х років воно зазвичай мало висхідні тенденції (109,4 млн доларів США в 2012 році). Після вступу Хорватії до ЄС, її торгівля переорієнтувалась саме на членів організації. До того ж, із початком еконічної стагнації в Україні обіг товарів і послуг зменшився (41,3 млн доларів США в 2015 році). Втім, минулого року маємо показник у 71,7 млн доларів США. У структурі експорту переважають: чорні метали й вироби з них, деревина й вироби з неї, вироби зі скла. У імпорті – обладнання для атомної енергетики, фармацевтичної продукції, полімерних матеріалів, ефірних олій. Щодо ринку послуг, то українців надзвичайно приваблює туристичний потенціал Хорватії [1, с. 97; 7; 12].

У геокультурному вимірі хорвати близькі українцям відсутністю різких шовіністичних настроїв, моральною підтримкою євроінтеграційних намірів. У Загребському університеті вивчається українська, а в Київському, Львівському університеті й Києво-Могилянській академії – хорватська мова. Етнополітичною проблемою в українській діаспорі є самоідентифікація українців, значна частина яких визначає себе русинами. Згідно з переписом 2011 року кількість українців – 1878, а русинів – 1936. Така проблема набула політичного змісту в 70-х роках, відколи русини перевищували кількість українців на переписах у Югославії, адже це декотрою мірою підтримувалося – для зменшення радянського впливу [15, с. 206]. Якщо говорити про офіційні заходи посольства, то русинська діаспора менш охоче бере участь, і звичайно вкрай рідко відвідує заходи українських товариств, що створює проблему єдності співвітчизників, заважає мати зв'язок із Батьківщиною [12].

Позитивну динаміку мають відносини із найзахіднішою слов'янською державою – *Словенією*. Уряди країн швидко підтвердили взаємне визнання незалежності – ще в березні

1992 року. Протокол про співробітництво між міністерствами закордонних справ підписано в 1994-му. Активність же політичної співпраці закріпила угода про торгово-еконічне співробітництво 1996 року. Посилив зацікавленість України в інтенсифікації взаємодії вступ Словенії до ЄС і НАТО – в силу затвердження нашою державою євроінтеграційного курсу як провідного. Уряд Словенії завжди підтримував ці наміри, зокрема, й підписання угоди про асоціацію між Україною і ЄС. Крім того, республіка була першою серед країн об'єднання, які засудили російську інтервенцію й порушення територіально-політичної цілості України. Після легітимізації нової влади співпраця посилювалася унаслідок ствердження ще і євроатлантичного вектору розвитку, після двосторонніх зустрічей президентів у 2016 та 2017 рр. Лідери наголосили: пріоритетом у відносинах стане посилення торгово-еконічної, культурно-гуманітарної співпраці, а особливу роль повинен відіграти меморандум про співпрацю у сфері енергетики [11].

Геоеконічні позиції України доцільно закріпити в цій державі й у рамках зони вільної торгівлі (ЗВТ) з ЄС, нарівні з Хорватією. Важливим у цьому контексті залишається активізація Міжурядової українсько-словенської комісії з питань торгово-еконічного співробітництва. Найвищий рівень обміну товарами і послугами на рівні 365,5 млн. доларів США характерний для 2011 року, а в сучасний кризовий період він упав до 172-х. Торік же – маємо підвищення до 330,1 млн. доларів США. Товарна структура експорту представлена свинцем і виробами з нього, чорними металами, деревиною. Імпортну структуру складає фармацевтична продукція, ядерні реактори й котли, електричні машини, харчі [1, с. 90; 11].

У геокультурному вимірі бачимо чітку підтримку євроінтеграційного поступу українського народу. Країна прийняла дітей із зони АТО, а також передала обладнання для відновлення телерадіомовлення на сході. Позитивним моментом культурно-гуманітарного співробітництва є підготовка знавців словенської мови та літератури в Київському та Львівському університетах. У Республіці Словенія проживає 2500 етнічних українців. Задоволення їхніх культурно-освітніх інтересів здійснюють такі громадські організації, як товариство українців «Карпати», культурно-освітня організація «Рукавичка», культурне товариство «Любляна-Київ» і «Мрія» (м. Марібор). На жаль, у цій державі відсутні українські освітні заклади [11].

Особливу увагу потрібно звернути на співробітництво з *Чорногорією*. У 2013-2014 рр. представник країни Ранко Кривокапич був президентом Парламентської асамблеї ООН і намагався внести конструктив у вирішення урядової кризи під час Революції Гідності, а згодом – критично поставився до агресивної геополітики Росії. Звичайно, він консультував та повідомляв керівництво держави про всі події. І згодом уряд Чорногорії підтримав суспільно-політичні трансформації в Україні, засудив російську агресію на сході країни й анексію Криму. Ця позиція чорногорському уряду формувалася дуже складно, адже держава до того мала досить стабільні й вигідні торгово-економічні відносини, конструктивний політичний діалог з офіційним Кремлем. Однак, занепокоєний агресивними діями РФ в Україні прем'єр-міністр Міло Джуканович наголосив: це є сигналом для розширення блоку НАТО, включення Чорногорії та інших балканських країн до альянсу. Лідер підкреслив, що потрібно прискорити цей процес. Згодом країною ухвалено рішення про приєднання до європейських антиросійських санкцій, хоч це й негативно відобразилося на чорногорсько-російських відносинах. Показовими є акції протесту проти вступу до НАТО, які не обійшлися без кремлівської підтримки. Виходячи з цього, бачимо, що українсько-чорногорські відносини останніх років наповнені політичним змістом, але маємо констатувати, що відсутність діалогу на рівні глав держав та урядів після 2013 року – не сприяє поглибленню співпраці. А затягування Україною ратифікації в парламенті міждержавних документів свідчить про відсутність пріоритетів у стосунках. Негативною стороною є й непризначення українського посла для роботи в Чорногорії, яке має місце ще від 2014 року [13; 18, с. 338-348].

Гео економічно Чорногорія є перспективним партнером для реалізації товарів і послуг. Між Україною та цією державою від 2013 року діє зона вільної торгівлі. Основними статтями експорту до країни є: кондитерські вироби, плоди й горіхи, меблі, електричні машини, запчастини. Статтями імпорту є порох і вибухові речовини, запасні частини авіаційних суден. До основних чинників, які негативно впливають на розвиток торгівлі, слід віднести: недооцінку українським бізнесом ринку Чорногорії; неучасть українських підприємств у виставках у країні; відсутність Міжурядового комітету/комісії з питань торгово-економічного співробітництва [13]. Як бачимо, після підписання асоціації з ЄС маємо сформовану

вільну зону торгівлі зі Словенією, Хорватією та Чорногорією.

У геокультурному вимірі відносини між українцями та чорногорцями, попри офіційну підтримку, мають певну напруженість – через наявність проросійських політичних сил і православних фундаменталістів. Держави сприяють культурно-гуманітарному співробітництву, зокрема, проведенню спільних культурно-мистецьких заходів, відкриттю пам'яток. На філософському факультеті Чорногорського університету вивчають українську мову, а от в Україні – безпосереднє вивчення не проводиться. Хоча в Київському університеті є відповідні фахівці. Важливим у цьому контексті є визнання чорногорської мови як окремої від сербської українськими політичними колами, а також вироблення спільної позиції науковцями. Українська діаспора там невелика, а товариства – відсутні [13].

Неоднозначної оцінки заслуговує *Сербія* та її зовнішня геополітика, яка відображається й на відносинах з Україною. Ще з 90-х років офіційний Київ обережно підтримував зв'язки з авторитарним керівництвом Союзної Республіки Югославії (СРЮ). Українсько-югославські відносини були доволі натягнутими, тому що на початку югославської кризи моральну й політичну підтримку Україна надавала Республіці Хорватія. Крім того, в політичних колах СРЮ побутувала геополітична формула, згідно з якою Югославія вважалася традиційним партнером Росії, а Хорватія – України. Увесь той період в головах еліти існував постімперський комплекс розпаду держави південних слов'ян. Активні відносини між країнами почалися лише після завершення «югославських воєн» і приходом до влади демократичного уряду на початку 2000-х років [16, с. 118-121; 17, с. 33-36].

До 2013 року зауважуємо позитивну динаміку відносин завдяки регулярним зустрічам на вищому рівні й збільшенню зовнішньоекономічного обігу. Однак, українські суспільно-політичні трансформації, попри євроінтеграційні наміри Сербії, не викликали однозначної позиції в уряді республіки. Під час голосування в березні 2014 року за резолюцію Генеральної Асамблеї ООН щодо територіальної цілості України делегація Сербії була відсутня, а в грудні 2016 року – вона не підтримала резолюцію «Становище з правами в АР Крим і м. Севастополь». Керівництво країни ніколи чітко не озвучувало свою позицію щодо територіально-політичної цілості України. Незадоволеність нашої влади формується й через участь сербів у російських угрупованнях

на Донбасі. Конкретна кількість найманців із Сербії у військах квазіреспублік «ДНР» і «ЛНР» коливалась у межах 100-250 осіб. Президент України закликав сербського колегу вирішити цю проблему. У 2015 році це було дуже важливо, адже Сербія головує в ОБСЄ й координувала моніторингову місію на Донбасі. Того ж року був прийнятий відповідний закон, який забороняє громадянам країни брати участь у незаконних збройних формуваннях за кордоном. Повністю ж – проблему до цих пір не вирішено. РФ у Сербії має значний геополітичний вплив, навіть із уже підтверженою реальною перспективою членства балканської країни в ЄС [18, с. 347]. Ще в 2013 році Сербія отримала статус спостерігача у військово-політичному об'єднанні «Організація договору про колективну безпеку» (ОДКБ), яке цілковито підконтрольне Росії. Уряд країни не підтримує європейські антиросійські санкції після агресії РФ щодо України. А недавно відбувся дипломатичний скандал через висловлювання українського посла про некоректне лавірування між Росією та ЄС. Представники країни сприйняли ці заяви як спробу погіршення сербсько-російських відносин. Відсутність чіткої позиції сербського керівництва щодо подій в Україні, а також відсутність безпосередніх зустрічей на вищому рівні – не сприяють довірливим двостороннім стосункам [10].

Геоелектронічна підтримка зв'язків із Сербією надзвичайно вигідна, адже країна володіє значним ринком збуту, має потребу в більш дешевих українських товарах. Також це гарний плацдарм для виходу на ринки решти країн Західних Балкан. Однак, договірно-правова база для торгово-електронічного співробітництва не достатньо міцна. Попри існування договору в цій сфері, вже протягом десяти років не робляться суттєві кроки для формування зони вільної торгівлі. До того ж, після 2013 року не було жодної зустрічі представників Міжурядової українсько-сербської комісії з питань торговельно-електронічного й науково-технічного співробітництва. Після стабільного зовнішньоекономічного обміну товарами й послугами в 2012-2014 рр. на рівні 250-270 млн. доларів США почалася рецесія, пов'язана з негативними економічними процесами в Україні. У 2017 році відбулося позитивне поживлення – 316,9 млн. доларів США. Експорт представлений рудами, шлаками й золою, чорними металами й виробами з чорних металів, деревиною й виробами з неї, папером і картоном, насінням і плодами олійних рослин. Імпорт – пластмасами й полімерними

матеріалами, ядерними реакторами, каучуком, гумою. Цей перелік зазвичай сталий, як і показники обігу, але це не є мінусом, бо такий розклад робить стабільною економічну співпрацю [1, с. 89; 7; 10].

У геокультурному вимірі спостерігається близькість народів з огляду на слов'янське походження, сповідування православ'я. Та все ж є вагома проблема – постімперський синдром сербського народу на постюгославському просторі. Негативним чинником виступає досі наявна в пам'яті людей гуманітарна інтервенція НАТО, яка вплинула на формування настроїв щодо цієї організації. Тобто якщо відношення до ЄС досить прийнятне з позицій взаємодії на всіх рівнях, то у військово-політичному плані – народ не сприймає членство в НАТО. Росія ж намагається апелювати до спільних історичних моментів, до культурної подібності, де вагому роль відведено православній вірі. Постійний наголос робиться на спільному звільненні колишньої Югославії від нацистів та підтримці російським урядом ФРЮ в Раді Безпеки ООН під час запровадження проти країни санкцій, після введення військ Північноатлантичного альянсу. Попри повалення авторитаризму С. Мілошевича, демократичні перетворення й утвердження стратегічного курсу на євроінтеграцію в Сербії, в покоління, яке пережило воєнні дії, залишаються проросійські настрої. На сучасному етапі вони підживлюються антиєвропейськими політичними колами й російськими гуманітарними фондами. Це має стагнаційний ефект для українсько-сербської культурної взаємодії. Але на міждержавному рівні є непогана база – договори про освітнє, науково-технічне й культурне співробітництво. Українську мову вивчають у Белградському університеті, русинську – в Ново-Садському. Сербську ж вивчають у Київському та Львівському університетах. Згідно з переписом 2011 року, в країні налічувалося 14246 русинів і 4903 українці. Таке співвідношення пов'язано з формуванням регіональної ідентичності вихідців з Австро-Угорської імперії ще в XVIII та XIX століттях. Усталення культурних особливостей бере початок від формування Королівства Сербів, Хорватів і Словенців (з 1929 року перейменовано у Королівство Югославія) зі створенням культурно-просвітніх організацій, а також – відкриттям класів, шкіл. У СФРЮ (для нівеляції радянського впливу в 70-х роках) було введено дві графи – «русини» й «українці». Хоча доцільно відмітити, що українцям-русинам надані широкі права в автономному краї Воєводина – для організації

діловодства, шкільництва й видавництва. До того ж, вони мають свої партії та представників у владі, що є вагомим досягненням. Щодо державної етнополітики Сербії, то дослідники наголошують про навмисний поділ русинів та українців і на сучасному етапі. Зокрема, метою цього може бути формування вигідної для держави політики фінансування меншин, полегшення управління, а також попередження автономістських тенденцій у суспільстві, зважаючи на компактне проживання меншин [3; 10; 17, с. 33-36].

Найскладніша вибудова характерна для наших відносин із частково визнаним *Косово*. Україна дотримується принципу територіальної єдності Сербії і не визнає незалежності цієї республіки. Це, у свою чергу, зводить майже нанівець будь-яку співпрацю. Уряду Косова тяжко формувати національний імідж, адже держава не є членом ООН, ОБСЄ та Ради Європи. Та все ж країну включили до складу МВФ, Світового Банку, Олімпійського комітету Європи, УЄФА. [19, с. 406-409]. У геополітичному вимірі, щодо України, влада Косова зробила дуже суттєвий крок – засудила російську агресію, визнала такі дії небезпечними для Центрально-Східної Європи [21]. Країни не підтримують безпосередніх відносин, але військові з України з 1999 року, в складі Міжнародних сил з підтримки миру в Косово (KFOR), забезпечували стабільність на кордоні Косова з КЮР Македонією й на адміністративній межі з Сербією, займалися розмінуванням територій. Після початку російської агресії на сході нашої держави 168 осіб було повернуто назад. У 2015-2016 роках у Косово залишалися 40 військовослужбовців і 18 одиниць автомобільної техніки з України. Основними завданнями контингенту й надалі залишається участь у розвідці й розмінування місцевості. Та все ж це не створює безпосередніх контактів з місцевою елітою, адже заходи відбуваються в рамках міжнародних зобов'язань України. «Точками дотику» для встановлення контактів між країнами є потреба збереження стабільності в Балканському регіоні та євроатлантичні прагнення.

В плані гео економічної взаємодії наразі не є можливим навіть закласти передумови – через відсутність офіційних контактів. Навіть якщо деякі товари й потрапляють на косовський ринок, то не напряму. Все може змінитися після входження країн до ЄС, що змусить обидві вести економічну діяльність відповідно до законів організації.

Геокультурний вимір відносин для поглиблення взаємодії мало ймовірний, зокрема че-

рез різницю національно-культурного розвитку народів. Однак, є випадки зацікавлення серед інтелігенції косоварів суспільно-політичними трансформаціями в Україні, прагнення встановити певні культурно-гуманітарні контакти. Із косовським паспортом неможливо потрапити до нашої держави, а от для українців – роблять в'їзні візи.

Доцільним з геополітичної точки зору є налагодження відносин з *Албанією*, адже країна відіграє важливу роль з точки зору стабільності на Західних Балканах. Під час розгляду резолюції Генеральної Асамблеї ООН щодо територіальної цілості України – делегація держави висловила підтримку. Інтенсифікація співробітництва розпочалася 2015 року, адже було відкрито консульство Албанії в Харкові. У 2016 році здійснено візит міністра закордонних справ України до Тірани, під час якого досягнуто домовленостей про розширення співпраці й підписано угоду про взаємне скасування віз для громадян. Приїзд керівника албанського зовнішньополітичного відомства до України на початку 2018 року дає надію на посилення торгово-економічного співробітництва, адже відбувся обмін проектами щодо впровадження зони вільної торгівлі. Крім того, наш уряд має намір відкрити почесне консульство в Албанії, адже наразі його функції виконує посольство в Греції, а потреба чіткішої координації вимагає безпосереднього розміщення дипломатичного представництва на території країни. Із 2016 року у Верховній Раді створено групу міжпарламентських зв'язків із Республікою Албанія [9].

Гео економічно – глибока торговельно-економічна співпраця формуватиме вісь реалізації інтересів по всьому адріатичному узбережжю РЗБ. Юридичне оформлення цих відносин відбулося тільки 10 років тому – після підписання угоди між Кабінетом Міністрів України й Урядом Республіки Албанія про торговельно-економічне співробітництво. Основу експортних поставок складають добрива, цукор і кондитерські вироби, жири та олії, зернові культури. Головними імпортованими товарами є чорні метали, взуття, одяг. На думку нашого диппредставництва, основною проблемою стагнації є певне небажання українських підприємств співпрацювати з підприємницькими структурами Албанії через її традиційно негативний імідж (фінансово неспроможна країна, яка не дотримується ділових правил). Крім того, існує проблема непрозорих закупок через ненадійні компанії, відбувається завищення цін (порівняно зі світовими) [1, с. 92; 9].

У геокультурному плані співпраця – на низькому рівні. Майже цілковита відсутність вихідців з України, релігійні відмінності тощо – не формують гарний фундамент для культурно-гуманітарного співробітництва. Попри те, що відповідний договір є з 2003 року. Консульство Албанії в Харкові підтримує албанські поселення в Буджаку й на Запоріжжі. Згідно з переписом 2001 року кількість албанців в Україні становила 3308 осіб. Спільні освітні програми відсутні [9].

Дещо складною для нас залишається співпраця з *Боснією і Герцеговиною (БіГ)*, що пов'язано з особливостями державотворчих процесів у країні й формуванням двосторонніх відносин з Україною. Взаємне визнання відбулося в 1992 році. Після підписання Дейтонських угод від січня 1996 року на території БіГ діяли миротворці НАТО, крім того, тут були присутні й українські військовослужбовці в межах програми «Партнерство заради миру». Після завершення місії в 1999-му, за рішенням Верховної Ради, наші миротворці передислоковані до Косово. Дипломатично-політичний діалог між Україною і БіГ розпочався наприкінці 90-х років, однак, найбільш плідними виявилися угоди: про торгівельне співробітництво від 2003 року, заохочення й узаємний захист інвестицій від 2004 року, про умови взаємних поїздок від 2011 року. Зустрічі на високому рівні були вкрай рідкими до 2012 року. Суспільно-політичні трансформації в обох країнах відбувалися приблизно одночасно (кін. 2013 – поч. 2014 рр.). Якщо в Україні причиною стали саботаж євроінтеграційних процесів та узурпація влади, то громадян БіГ активізувала соціально-економічна стагнація. Геополітичну площину взаємовідносин чітко визначила позиція уряду БіГ щодо військової агресії Росії на сході України. Президія країни ухвалила рішення, яким закликала до мирного врегулювання ситуації. Під час голосування за резолюцію ООН щодо територіальної цілості України представники країни були відсутні. Крім того, делегація БіГ утрималась від засудження порушення прав людей в Автономній Республіці Крим і місті Севастополь. Формування такої позиції значною мірою викликане впливом представників Республіки Сербської, яка провадить свою зовнішньополітичну діяльність з огляду на пріоритет співпраці з Росією. У 2016 році відбулася зустріч Президента України й Посла БіГ в Угорщині й Україні за сумісництвом, під час якої гарант наголосив на необхідності підтримати Україну в міжнародних організаціях. Не додає міцності відносинам відсутність групи міжпарламен-

тських контактів між законодавчими органами влади обох країн [12; 14].

В гео економічному вимірі Боснія і Герцеговина не є важливим торговельно-економічним партнером України, однак її центральне географічне положення на Балканах з перспективно непоганим ринком збуту – таки можуть зацікавити українських підприємців. Домінантами експорту традиційно є фармацевтичні засоби, нафта й продукти її перегонки, товари хімічної промисловості. Поступ у торговельній сфері має стимулювати Спільний українсько-боснійсько-герцеговинський комітет із торговельно-економічної співпраці [12; 14].

Геокультурну співпрацю між урядами країн не відображає конкретна угода про культурно-гуманітарне співробітництво, однак, значна увага приділяється зв'язкам між науковими й навчальними закладами. За даними останнього перепису 2013 року, в БіГ проживав 2331 українець і 32 русини (з них 2197 – в Республіці Сербській). У країні діють такі громадські організації, як Українська асоціація «Світ культури» й культурно-просвітні спілки українців «Червона Калина» й «Тарас Шевченко». Дослідник українського життя в Боснії і Герцеговині Богдан Ліський зазначає, що українців третього-четвертого покоління вважають за людей «другого сорту». Для сербських русофілів і «освічених» сербів українське населення є неприємною дійсністю. По суті, підтримка органів Республіки Сербської має більш декларативну позицію [5].

Фундамент найбільш тісної геополітичної підтримки й взаємодії з-посеред усіх держав Західних Балкан нами закладено спільно з *КЮР Македонією*. Саме з цим суб'єктом Україна сформуvala найміцнішу договірно-правову базу. Найбільша інтенсивність взаємодії властива періоду 1997-2005 рр., адже було підписано договір про дружбу й співробітництво між Україною та Республікою Македонією (це єдина держава РЗБ, з якою Україна має такий стратегічний документ) від 1998 року й угоду про вільну торгівлю в 2001 році. Надалі – увага концентрувалася на угодах між державними відомствами, а також – на закріпленні економічних свобод шляхом реалізації домовленостей про взаємний захист інвестицій та уникнення подвійного оподаткування. У період загострення міжетнічних взаємин у 2001 році відносини будувалися на засадах військово-технічного співробітництва. Українські військовослужбовці консультували македонських колег – яким чином нейтралізувати албанських сепаратистів. Крім того, наша

держава стала основним постачальником військової техніки й озброєння, що відіграло важливу роль у відновленні конституційного ладу в КЮР Македонії. По тому продовжувалася співпраця на рівні міністерств, а істотною домовленістю наступного десятиріччя стало запровадження безвізових поїздок із 2011 року. Збереженню динамічних контактів сприяють плідна діяльність дипломатичних представництв і робота парламентської групи дружби Україна-Македонія. Зокрема, після політичних змін 2013-2014 років македонське керівництво визнало легітимність нової української влади й засудило російську інтервенцію як на державному рівні, так і на міжнародному – під час голосування в ООН. Останні два роки зустрічі українського посла з елітами КЮР Македонії стали частішими, тож українсько-македонська політична співпраця має позитивні тенденції [8].

У гео економічному плані Україна та КЮР Македонія – надійні партнери. Хоч торгівля становить трохи більше 6% від загального обсягу нашої зовнішньоекономічної діяльності в РЗБ, проте договірно-правова база цілком сприятлива для реального закріплення співпраці. Експорт представлений чорними металами, міддю та виробами з неї, ядерними реакторами й машинами. Імпорт до України – це тютюн і промислові замітники, електричні машини, фармацевтична продукція [7; 8].

У геокультурному вимірі українці та македонці близькі, зокрема, в силу традиційної слов'янської і православної єдності. Між державами підписані угоди про співробітництво в галузі освіти та культури. В Київському університеті готують спеціалістів з македонської філології, а в державному виші в Скоп'є – з української. За переписом 2002 року в державі було 136 українців. Їх об'єднує Товариство македонської-української дружби та співробітництва й Громада українців у Республіці Македонія імені Лесі Українки. Її членами є також македонці, які цікавляться українською культурою. Потреба в подальшій діяльності структур висока, адже й при мінімальній кількості співвітчизників – вони вміло сприяють популяризації української культури [8].

Розкриття міждержавних геополітичних, гео економічних і геокультурних аспектів міждержавних взаємин дозволяє глибше з'ясувати геостратегічні інтереси України в РЗБ і сформулювати *конструктивну геостратегію*. Її слід реалізовувати на основі геополітичних напрямків узасодії, виділених нами вище.

У геостратегічному розрізі має відбуватися інтенсифікація політичних та економічних

зв'язків на основі договірно-правової бази, на вже сформованих ринках збуту. Головний акцент доцільно ставити на країни РЗБ, які вже є членами ЄС, тобто *Словенію* та *Хорватію*. Зокрема, в обох держав доцільно перейняти досвід інтеграції з Європейським Союзом і Північноатлантичним альянсом. Доповнити цю групу варто й *Чорногорією*, яка в плані євроінтеграційного поступу випереджає деякі країни регіону, є членом НАТО.

Словенія – головний економічний партнер України в РЗБ, з яким поставлено високу планку в питаннях співпраці. На жаль, імпорт нашої держави перевищує експорт у 5,7 разів, однак, представлений наукоємною продукцією. До того ж, є пріоритет співробітництва в галузі новітніх технологій, екологічних проєктів, інфраструктурних послуг, що допоможе українській стороні отримати новий досвід. Закріплення на ринках сприятиме формуванню спільних підприємств – для виходу як на ринки ЄС, так і решти країн Західних Балкан. Попри незначну кількість наших співвітчизників, їхня активна діяльність у Словенії потрібна для встановлення «народної дипломатії». Нагальним є збереження взаємного вивчення мов у вишах.

Хорватія – найдавніший партнер у регіоні. На початку 90-х років, у часи нестабільності й геополітичних трансформацій на постюгославському просторі, стала точкою активізації взаємин із країнами РЗБ. Геостратегія України має базуватися на конструктивному розгляді даної держави як майбутнього регіонального лідера Західних Балкан. У геополітичному плані важливим є вивчення й використання хорватського досвіду реінтеграції окупованих територій. Наразі бачимо інтенсифікацію військово-технічного й військово-політичного співробітництва, його потрібно примножувати. Хорватія є одним із фундаторів геополітичного проєкту «Тримор'я» та достойно тримає лідерські позиції на рівні з Польщею. Малоймовірно, що Польща дозволить Україні долучитися, адже боїться підриву її авторитету як регіонального лідера в Центральній Європі. Присутність нашої держави в цьому проєкті, втім, геополітично й гео економічно виправдана, хоч ми й не маємо членства в ЄС. Доцільно заручитися підтримкою хорватської сторони. Торгово-економічна співпраця не реалізує увесь потенціал підприємств країн. Хоч для України характерне позитивне сальдо, але ми представлені експортом корисних копалин, а спільні наукоємні економічні проєкти не домінують. Утім, є всі можливості віддати їм перевагу. Позитивну динаміку матиме розви-

ток туризму. Щодо геокультурного ствердження, то відповідним відомствам України потрібно сприяти формуванню національної ідентичності шляхом підтримки співпраці як з тамтешніми українцями, так і з русинами. Формування русинського світосприйняття – економічний процес етнополітичних процесів XIX–XX століття в регіоні, але деяке незрозуміння ними свого етногенезу становить небезпеку. Зменшенню рівня напруги, з-поміж іншого, сприятиме збереження україністики в столичному виші Хорватії.

Чорногорія дещо несерйозно сприймається українською владою, і це не вносить конструктиву у взаємовідносини. Наявна договірно-правова база дає широкі можливості для реалізації економічних проектів – з огляду на існування угоди про вільну торгівлю. На жаль, показники торгівлі вкрай низькі. Від усього обсягу зовнішньоекономічної діяльності в РЗБ – це 9%. Динаміка послуг – показує імовірні перспективи у фінансовій сфері й туризмі. Товарна структура представлена продуктами харчування й вибуховими речовинами, і це перспектива для невеликої кількості підприємств. Враховуючи, що чорногорський ринок збуту невеликий, орієнтуватися просто на збут продукції немає сенсу. Після погіршення чорногорсько-російських відносин нова економічна ніша цілком відкривається для України. В цьому контексті потрібно погодити подальшу політику взаємодії на рівні глав держав і відомств, призначити повноцінного посла в Чорногорії, скоординувати дії щодо внутрішньої політики, адже російський геополітичний вплив прагне дискредитувати проєвропейські настрої суспільств. Координація євроінтеграційних кроків, реалізація спільних культурно-освітніх проектів дозволить зміцнити відносини як на рівні керівництва, так і прості, міжлюдські.

Найважче будувати конструктивний діалог у сучасних геополітичних реаліях із Сербією та частково визнаним Косово. Євроінтеграційним намірам сербського керівництва не сприяє дієвий геополітичний вплив РФ. Тому раціонально наголошувати на спільному європейському векторі розвитку, стверджувати, що ми на ділі, а не декларативно визнаємо територіально-політичну цілість Сербії, чого хотіли б і стосовно себе. Уникнення «подвійних стандартів» має стати фундаментом для подальших міждержавних контактів. Певною мірою, можемо увести стратегічну геополітичну формулу «Що далі Сербія від Росії, то ближче вона до ЄС та України». Це стосується підтримки сербами безпосередніх контактів із російським

керівництвом і відмови приєднуватися до європейських санкцій проти РФ. Для зняття політичного напруження тимчасово доцільно перемістити акцент на економічну взаємодію, сприяти підписанню угоди про вільну торгівлю. Наразі Сербія, на рівні зі Словенією, – вагомий торговельний партнер, на якого припадає 38% від усього обсягу обміну з країнами РЗБ. Структура із взаємним обігом корисних копалин і продукції машинобудування є сталою, тому тут доцільно хіба що підвищити кількісний еквівалент поставок. Як і для більшості країн РЗБ, характерна мала кількість наших спільних підприємств, особливо – технологічного характеру. Культурно-гуманітарне співробітництво наразі має спрямовуватися на формування позитивного образу України, нівеляції проросійських настроїв та донесення до кожного серба справжньої суті сучасного російського самодержавства. Важливою є співпраця з русинським населенням, яке завдяки утвердженню самоідентичності (так само, як у Хорватії) все менше тримається українського коріння. Це несе потенційну небезпеку виокремлення русинів як «окремого народу», що може збурити закарпатських русинів. Таке твердження не є безпідставне, адже Руський Крестур (Воєводина) вже двічі проводив світові конгреси.

Перегляду потребують відносини з Косовим. Українська держава не може дозволити собі безпосередні політичні й економічні зв'язки. У геополітичному вимірі наш уряд має підтримувати пропозиції ЄС щодо налагодження діалогу між сербською та косівською владами, зокрема, щодо євроінтеграційних прагнень. Якщо в майбутньому Сербія визнає Республіку Косово як незалежного суб'єкта міжнародних відносин, поступово й Україні доведеться це зробити – для реалізації європейських прагнень. Наразі ж потрібно владнати питання в'їзду косоварів до нашої держави, адже українці мають право відвідувати Косово за наявності багаторазової шенгенської візи або зробленої в консульстві Албанії чи Греції. У геополітичному плані варто підтримувати миротворчу місію в Косово, спостерігати за тенденціями зміни міжнародно-правового статусу країни.

Що ж до Албанії, то нам потрібно мати постійні контакти на найвищому рівні, особливо в контексті перспективної угоди про ЗВТ. У геополітичному вимірі – доцільним є використання її євроатлантичного інтеграційного досвіду, заходів щодо вступу до ЄС. У торгово-економічній діяльності албанська сторона зацікавлена в імпорті з України чорних металів

і виробів з них, мінеральних добрив, сільсько-господарської продукції, нафтопродуктів. Але це залежить і від загальної побудови стосунків із державами РЗБ. Культурно-гуманітарне співробітництво потребує інтенсифікації академічних обмінів, формування науково-технічних контактів. Доречною буде й співпраця мусульманських меншин нашої країни з албанськими.

Конструктивна геостратегія щодо *Боснії і Герцеговини* має базуватися на особливостях її територіально-політичної системи. У побудові двосторонніх відносин доцільніше спиратися на боснійську й хорватську частини населення. Сербі, на рівні з суб'єктом Республіка Сербська (РС), підтримуючи прямі контакти з російським керівництвом на офіційному рівні, визнали належність Криму до Росії. Тож підтримка політичних еліт названих двох спільнот певною мірою спонукатиме їх підтримувати проукраїнські рішення. В геоекономічному вимірі інтенсифікація торгово-економічного співробітництва дозволить сформувати базу для укладання угоди про ЗВТ. Відповідні домовленості закріплять курс на вільну торгівлю з усіма суб'єктами РЗБ, тобто дадуть повністю сформувати нові ринки збуту. Культурно-гуманітарна співпраця має полягати в захисті прав українського (русинського) населення, сприянні збереженню ними ідентичності. Будь-які утиски з боку влади Республіки Сербської мають нівелюватися офіційними нотами нашого МЗС.

Геостратегічне бачення *КЮР Македонії*, яке сформоване на початку 2000-х, має підтримуватися на сталому рівні й надалі. Внутрішньополітична стабільність у країні – запорука стабільності в усьому регіоні. Так як Україна раніше спромоглася посприяти цьому, то й тепер має дотримуватися таких поглядів. Тобто контакти з албанською меншістю не є бажаними. Гарантовану інтенсифікацію продовжить і діяльність парламентської групи дружби «Україна-Македонія», яка здатна просувати позитивний образ кожної з країн. У торгово-економічному розрізі – слід заснувати спільні підприємства, а також – зберегти позитивну експортно-імпорتنу динаміку чорних металів до КЮР Македонії та її електричних машин до України. Існування Українського економічного клубу в країні теж має відігравати роль. Оскільки громада наших співвітчизників у республіці надзвичайно маленька, а взаємне вивчення мов не викликає надмірного зацікавлення, існує потреба проводити спільні культурно-мистецькі й наукові заходи.

Висновки. Україна й держави Західних

Балкан сформували політичні й соціально-економічні зв'язки протягом останніх трьох десятиліть. Налагодження співробітництва стало можливим лише після розпаду СФРЮ та СРСР. Напрацювання договірно-правової бази, зустрічі на найвищому рівні закріплювали наміри взаємодіяти конструктивно, однак, етнополітичне напруження, «Югославські війни», спровоковані великодержавними сербськими амбіціями, не дозволили вибудувати відносини з усіма державами на стабільно високому рівні. Головними партнерами стали Хорватія, Словенія та КЮР Македонія. Найменш активні зв'язки сформувалися в нас із Боснією і Герцеговиною та Албанією. Для реалізації конструктивної геостратегії України щодо держав Західних Балкан слід дотримуватися виокремлених напрямів співпраці, сприяючи інтенсивним політичним контактам, спільним євроінтеграційним крокам, торгово-економічному й культурно-гуманітарному співробітництву. У геополітичному вимірі слід наголосувати на спільностях зовнішньополітичного розвитку, заснованому на засадах євроінтеграції, з огляду на потребу уникнути тих негативних наслідків, до яких може призвести втручання російського уряду у внутрішні справи країн Західних Балкан. Важливо сприяти стабільності етнополітичних процесів всередині регіону, цілковитій підтримці територіально-політичної цілості Сербії (зі збереженням там контингенту миротворчих сил) та Боснії і Герцеговини (у випадку активізації дестабілізаційних рухів). Але при цьому потрібно виробити новий погляд на Косово, яке поступово стає повноправним суб'єктом міжнародних відносин. У геоекономічному сенсі, крім укладання договірно-правової бази, слід створювати спільні підприємства, зокрема, й наукоємні. Доцільно разом виходити на європейські ринки, формувати сталі транспортно-логістичні зв'язки, зокрема, для потреб простих пасажирів. Важливо знаходити «точки дотику» в галузі трубопровідного транспорту й імпорту вуглеводнів. Геокультурна взаємодія на міждержавному рівні здійснюється згідно з угодами про культурно-гуманітарне співробітництво й договорами про співпрацю між вишами (як-от – взаємне вивчення мов). Діаспори підтримують своє існування розвоєм національно-культурних товариств. У Сербії, Боснії та Герцеговині представники нашого народу мають локальний соціально-політичний вплив. Недостатньо уваги приділяється співвітчизникам, які можуть стати інструментом «народної» дипломатії. Вироблення нової геостратегії з урахуванням наявної геополітичної ситуації дозво-

литель працювати конструктивні відносини з країнами, які в найближчі 10 років найпевніше

стануть членами європейського інтеграційного об'єднання.

Література:

1. Герасимчук В.Г Країни Балканського Регіону в структурі зовнішньої торгівлі України // Економічний вісник НТУУ «КПІ» - Вип. №14 (2017) [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/108747/103693>
2. Дністрянський М.С. Політична географія та геополітика України: Навчальний посібник. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2010. – 344 с.
3. Зубик А.І. Сучасна українська діаспора: розселення, соціо- і демогеографічні процеси: дис. канд. геогр. наук : 11.00.02 / Зубик Андрій Ігорович – Львів, 2016. – 340 с.
4. Короба Н.С. Становлення об'єктно-предметної сутності політичної географії та геополітики / Наталія Короба // Геополітика і екогеодинаміка регіонів – Том 10, Випуск 2, 2014. – с. 119 – 124
5. Ліський Богдан « Українців в Боснії і Герцеговині стає все менше» // газета української діаспори «Свобода» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://svoboda-news.com/svwp/%D1%83%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%86%D1%96%D0%B2-%D0%B2-%D0%B1%D0%BE%D1%81%D0%BD%D1%96%D1%97-%D1%96-%D0%B3%D0%B5%D1%80%D1%86%D0%B5%D2%91%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D1%96-%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%94/>
6. Нагірний М. Хорватсько-сербська війна: уроки для України // Наукові записки Тернопільського національного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Історія. – 2015 – Вип. 1 (2). – С. 207 – 210. [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/NZTNPU_ist_2015_1\(2\)_43](http://nbuv.gov.ua/UJRN/NZTNPU_ist_2015_1(2)_43).
7. Ткачик О. О. Українсько-сербські зв'язки крізь призму діяльності глав держав (1999 – 2008 рр.) // Історична панорама. – 2013 – Вип. 16. – С. 116 – 125. - [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Istp_2013_16_10
8. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
9. Офіційний сайт Парламентської групи дружби «Україна – Македонія» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://ukrmkd.com/>
10. Офіційний сайт посольства України в Грецькій Республіці [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://greece.mfa.gov.ua/ua>
11. Офіційний сайт посольства України в Республіці Сербія [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://serbia.mfa.gov.ua/ua>
12. Офіційний сайт посольства України в Республіці Словенія [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://slovenia.mfa.gov.ua/ua>
13. Офіційний сайт посольства України в Республіці Хорватія [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://croatia.mfa.gov.ua/ua>
14. Офіційний сайт посольства України в Чорногорії [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://montenegro.mfa.gov.ua/ua>
15. Саган Г. Актуалізація «русинського питання» в Хорватії на початку XXI ст. // Проблеми слов'язнознавства. - 2016 – Випуск 65 - С. 201 – 208 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/108747/103693>
16. Томаш Ю. Двосторонні відносини України і Сербії // Науковий вісник Дипломатичної академії України. – 2010 – Вип. 16. – с. 32-37 [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvdau_2010_16_7.
17. Фролов М.О. Українсько – чорногорські відносини: десятиріччя здобутків і подолання проблемних питань (2006 – 2016 рр.) // Наукові праці історичного факультету Запорізького національного університету – 2016 – Вип. 46. – С. 316 – 354 [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npifznu_2016_46_59
18. Хмельова І.Є. Міжнародне – правове визнання Республіки Косово // Молодий вчений – 2017. - № 7. – С. 406 – 409 [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2017_7_92
19. Шилова А. Становлення й розвиток відносин України з країнами колишньої СФРЮ як фактор зміцнення стабільності на Балканах // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Історія. – 2010 – Вип. 103. – С. 47-51 [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKNU_Ist_2010_103_16
20. Republic of Kosovo condemns the aggression on Ukraine // Official website Ministry of Foreign Affairs Republic of Kosovo [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.mfa-ks.net/?page=2,217,2316>

References:

1. Herasymchuk V.H Krainy Balkanskoho Rehionu v strukturі zovnishnoi torhivli Ukrainy // Ekonomichnyi visnyk NTUU «KPI» - Vyp. №14 (2017) [Elektronnyi resurs] – Rezhym do-stupu: <http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/108747/103693>
2. Dnistrianskyi M.S. Politychna heohrafiia ta heopolityka Ukrainy: Navchalnyi posib-nyk. – Ternopil: Navchalna knyha – Bohdan, 2010. – 344 s.
3. Zubyk A.I. Suchasna ukrainska diaspora: rozselennia, sotsio- i demoheohrafichni protsesy: dys. kand. heohr. nauk : 11.00.02 / Zubyk Andrii Ihorovych – Lviv, 2016. – 340 s.
4. Koroma N.S. Stanovlennia obiektno-predmetnoi sutnosti politychnoi heohrafiі ta heo-polityky / Nataliia Koroma // Heopolityka u ekoheodynamyka rehyonov – Tom 10, Vypusk 2, 2014. – s. 119 – 124
5. Liskyi Bohdan « Ukrainstiv v Bosnii i Hertsegovyni stae vse menshe» // hazeta ukrainskoi diiaspory «Svoboda» [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu: <http://svoboda-news.com/svwp/%D1%83%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%86%D1%96%D0%B2-%D0%B2-%D0%B1%D0%BE%D1%81%D0%BD%D1%96%D1%97-%D1%96-%D0%B3%D0%B5%D1%80%D1%86%D0%B5%D2%91%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D1%96-%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%94/>
6. Nahirnyi M. Khorvatsko-serbska viina: uroky dlia Ukrainy // Naukovi zapysky Terno-pilskoho natsionalnoho universytetu

- imeni Volodymyra Hnatiuka. Serii: Istorii. – 2015 – Vyp. 1 (2). – S. 207 – 210. [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/NZTNPU_ist_2015_1\(2\)_43](http://nbuv.gov.ua/UJRN/NZTNPU_ist_2015_1(2)_43).
7. Tkachyk O. O. Ukrainsko-serbski zviazky kriz pryzmu diialnosti hlav derzhav (1999 – 2008 rr.) // Istorychna panorama. – 2013 – Vyp. 16. – S. 116 – 125. - [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Istp_2013_16_10.
 8. Ofitsiyni sait Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
 9. Ofitsiyni sait Parlamentskoi hrupy druzhby «Ukraina – Makedonii» [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu: <http://ukrmkd.com/>
 10. Ofitsiyni sait posolstva Ukrainy v Hretskii Respublitsi [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu: <http://greece.mfa.gov.ua>
 11. Ofitsiyni sait posolstva Ukrainy v Respublitsi Serbii [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu: <http://serbia.mfa.gov.ua/ua>
 12. Ofitsiyni sait posolstva Ukrainy v Respublitsi Slovenii [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu: <http://slovenia.mfa.gov.ua/ua>
 13. Ofitsiyni sait posolstva Ukrainy v Respublitsi Khorvatiia [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu: <http://croatia.mfa.gov.ua/ua>
 14. Ofitsiyni sait posolstva Ukrainy v Chornohorii [Elektronnyi resurs] – Rezhym do-stupu: <http://montenegro.mfa.gov.ua/ua>
 15. Sahan H. Aktualizatsiia «rusynskoho pytannia» v Khorvatii na pochatku KhKhI st. // Pro-blemy slovianoznavstva. - 2016 – Vypusk 65 - S. 201 – 208 [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu: <http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/108747/103693>
 16. Tomash Yu. Dvostoronni vidnosyny Ukrainy i Serbii // Naukovi visnyk Dyplomatychnoi akademii Ukrainy. – 2010 – Vyp. 16. – s. 32-37 [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvdau_2010_16_7.
 17. Frolov M.O. Ukrainsko – chornohorski vidnosyny: desiatyrichchia zdobutkiv i podolannia problemnykh pytan (2006 – 2016 rr.) // Naukovi pratsi istorychnoho fakultetu Zaporizka na-tsionalnoho universytetu – 2016 – Vyp. 46. – S. 316 – 354 [Elektronnyi resurs] – Rezhym do-stupu: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npifznu_2016_46_59
 18. Khmelova I.Ie. Mizhnarodne – pravove vyznannya Respubliki Kosovo // Molodyi vcheni – 2017. - № 7. – S. 406 – 409 [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostu-pu: http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2017_7_92
 19. Shylova A. Stanovlennia y rozvytok vidnosyn Ukrainy z krainamy kolyshnoi SFRU yak faktor zmitsnennia stabilnosti na Balkanakh // Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universy-tetu imeni Tarasa Shevchenka. Istorii. – 2010 – Vyp. 103. – S. 47-51 [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKNU_Ist_2010_103_1692
 20. Republic of Kosovo condemns the aggression on Ukraine // Official website Ministry of Foreign Affairs Republic of Kosovo [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.mfa-ks.net/?page=2,217,2316>

Анотация:

Моргацкий В.Н. Днестрянский М.С. ГЕОСТРАТЕГИЧЕСКИЕ ИНТЕРЕСЫ УКРАИНЫ В РЕГИОНЕ ЗАПАДНЫЕ БАЛКАНЫ В КОНТЕКСТЕ НОВЫХ ГЕОПОЛИТИЧЕСКИХ РЕАЛИЙ

В статье проанализировано ход межгосударственных отношений Украины с государствами Региона Западные Балканы – в геополитическом, геоэкономическом и геокультурном измерении, – которые сложились в результате общественно-политических трансформаций последних тридцати лет. К первой группе партнеров отнесены страны НАТО и ЕС (Словения, Хорватия и Черногория), так как Украина засвидетельствовала четкий курс на европейскую и евроатлантическую интеграцию. Во второй группе – Сербия с её великогосударственными геополитическими амбициями, стремлением к региональному лидерству и внешнеполитическим лавированием между Западом и Россией, что сказывается и на отношениях с Украиной. Уделено внимание и частично признанному миром государству Косово, с которым наша страна не имеет дипломатических отношений. Третья группа – это страны с мусульманским политическим влиянием (Албания, Босния и Герцеговина, БЮР Македония), которое нужно учитывать при выстраивании двусторонних отношений. Предложено конструктивную геостратегию для интенсификации дальнейшего сотрудничества Украины со всеми странами Западных Балкан на непосредственном уровне. Определено, что общность евроинтеграционных процессов, интенсификация торгово-экономического сотрудничества, в частности, совместные проекты наукоёмкого производства, – должны стать долгосрочной гарантией стабильности межгосударственных отношений. Обозначено и весомую роль культурно-гуманитарной деятельности, например, поддержки диаспор и взаимного изучения языков.

Ключевые слова: уравнишена конструктивная геостратегия, Украина, Регион Западные Балканы, геополитические реалии, двусторонние международные отношения.

Abstract:

Morhatskiy V.M. Dnistrijanskyj M.S. GEOSTRATEGIC INTERESTS OF UKRAINE IN THE WESTERN BALKANS REGION IN THE CONTEXT OF NEW GEOPOLITICAL REALITIES.

The course of relations between Ukraine and the states of the Western Balkans Region (WBR) formed as a result of socio-political transformations during in our country has been analyzed in this article. For a meaningful analysis in the two-way relations characterization, general features of the relations formation in the early 90's have been presented, in which solid implementation of the constructural legal framework with the majority of the region states and also the selectivity of cooperation are indicated. Moreover, we characterize the theoretical foundations of a balanced constructive geostrategy, mainly, through the research in such dimensions as geopolitical (the government relation to the violation of integrity of Ukraine, support on the international stage, political contactspeculiarities); geoeconomic (the dynamics of foreign trade turnover of commodities and services, the possibility of their intensification, in particular, transport and logistics connections); geo-cultural (peoples' general to Ukraine, peculiarities of cultural and humanitarian cooperation, the activity of cultural societies of our compatriots in the subjects of the WBR and the loyalty of the state authorities to their functioning).

The comprehensive analysis is being carried out according to the geopolitical directions of interaction. The first area covers such NATO-EU countries as Slovenia, Croatia and Montenegro (which has recently won the membership in the North Atlantic Alliance. These states should become Ukraine's main allies in Euro-Atlantic integration. According

to the second approach, Serbia, with its geopolitical ambitions of regional leadership and foreign policy maneuvering between the West countries and Russia, which is reflected in the Ukrainian-Serbian relations should be emphasized. The attention is also paid to the Republic of Kosovo, partially recognized by international community, and with which our state does not have diplomatic relations. The third area covers the countries with Muslim political influence, in particular Albania, Bosnia and Herzegovina and the FYR Macedonia. This factor should always be taken into account when constructing bilateral relations, especially in case of internal political uncertainty of these subjects. Suggestions about the formation of a balanced constructive geostrategy of further relations of Ukraine with all countries of the WBR at the direct level are given. The emphasis is placed on the underestimation of relations with a majority of states, except Slovenia, Croatia and the FYR Macedonia. It is determined that eurointegration processes, intensification of trade and economic development with appropriate science-intensive production should become a long-term guarantee of relations stability with each country. It is determined that European integration processes, intensification of trade and economic development with appropriate science-intensive production should become a long-term guarantee of relations stability with each country. A desirable significant addition to this is the cultural and humanitarian work, in particular, diaspora support and mutual languages learning. The dynamic cooperation continuity in different spheres will only strengthen permanent human contacts.

Key words: balanced structural geostrategy, Ukraine, Western Balkan region, geopolitical realities, bilateral interstate relations.

Надійшла 02.05.2018 р.

УДК 911.373 (477)

Андрій КУЗИШИН

ГЕОПРОСТОРОВА ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ ЕЛЕМЕНТІВ СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ ОБЛАСТЕЙ КАРПАТСЬКО-ПОДІЛЬСЬКОГО РЕГІОНУ

Стаття присвячена проблемі функціонування соціальної сфери областей Карпатсько-Подільського регіону, зокрема зацентровано увагу на диференціації рівнів окремих її компонентів, динаміці їх зміни та комплексному аналізу функціональності. Стан даної сфери безпосередньо впливає на економіку й культуру країни та регіону, а тому сектори освіти, охорони здоров'я, культури, житлово-комунального господарства тощо відіграють значну роль в господарському розвитку території.

Територіальні межі дослідження визначені в межах Закарпатської, Львівської, Івано-Франківської, Чернівецької, Вінницької, Хмельницької та Тернопільської областей, між якими склалися усталені господарські, працересурсні та інформаційно-комунікативні зв'язки, які також варто вважати сильною стороною такої співпраці.

Для дослідження диференціації елементів соціальної сфери областей Карпатсько-Подільського регіону було обрано кілька базових складових соціальної сфери (освіта, культура, медицина, житлово-комунальне господарство, торгівля і масове харчування, зв'язок), для кожної з яких було обрано кілька критеріїв (загалом їх понад 20). Це дозволило проаналізувати рівень сформованості та функціональності окремих складових соціальної сфери регіону загалом та в окремих його областях. На цій основі було проведено ранжування областей Карпатсько-Подільського регіону за рівнем сформованості елементів соціальної інфраструктури.

Також подано порівняльний аналіз рівня розвитку соціальної сфери до показників Західноукраїнського регіону та пересічноукраїнських.

Для проведення дослідження було використані офіційні статистичні дані Державної служби статистики України, а також обласних управлінь статистики.

Ключові слова: Карпатсько-Подільський регіон, геопроторова організація, соціальна сфера, освіта, культура, медицина, житлово-комунальне господарство, торгівля і масове харчування, зв'язок, матриця рівня функціонування.

Вступ. Сучасний етап розвитку українського суспільства орієнтується на соціальні цінності, що в нинішніх умовах відображають зростання ваги соціальної сфери у створенні суспільно необхідного продукту. Стан даної сфери безпосередньо впливає на економіку й культуру країни; на цій підставі можна стверджувати, що працівники освіти, охорони здоров'я, культури, житлово-комунального господарства тощо відіграють значну роль в економіці. Приклад провідних країн світу свідчить, що крім значної уваги до матеріального виробництва, чимало зусиль прикладається для пріоритетного розвитку соціальної сфери,

формують передумови для соціальної орієнтації економіки, для того, щоб державна політика здійснювалася в ім'я людини як головного генератора прогресу цивілізації.

Постановка проблеми наукового дослідження. Із зростанням значущості функціонування соціальної сфери, постає необхідність детального аналізу рівня сформованості її складових та досягнення комплексності в наданні відповідних послуг. Актуальним питанням видається необхідність визначення сучасного стану сформованості та затребуваності окремих елементів соціальної сфери, а також рівень їх надання в конкретному обласному

регіоні, що дозволяє визначити його рейтингову позицію (місце) в регіоні. Для цього необхідно проаналізувати систему показників, які дозволять сформулювати комплексне уявлення про соціальну сферу Карпатсько-Подільського регіону.

Огляд попередніх досліджень. Проблема розвитку та функціонування складових елементів соціальної сфери є цариною досліджень значної кількості вітчизняних та зарубіжних науковців. В.І. Куценко та Я.В. Остафійчук розглядають соціальну сферу як сферу діяльності людей, результатом якої є послуги, що задовольняють потреби суспільства й окремих його членів і пов'язані зі створенням доданої вартості [3]. Н.Г. Пігуль відзначає, що організаційний механізм побудови соціальної сфери повинен базуватися на чітко визначених функціях, принципах і завданнях, що дозволить більш ефективно реалізовувати державну соціальну політику з метою підвищення якості життя населенні [6]. Важливим напрямом дослідження соціальної географії Я. Олійник та А. Степаненко вбачають дослідження соціального простору територіальних спільнот, їх соціального локалітету [5]. Л.М. Немец розглядає соціальну сферу з позиції просторово-часової організації суспільства у вимірах глобалізаційних впливів; інноваційно-інвестиційного іміджу територій, розробки моделі і проведення соціально-географічного районування для задач оптимізації територіальної організації суспільства і забезпечення оптимальних умов життєдіяльності населення, участь в розробці стратегій розвитку регіонів [4]. Нами ця проблема частково також розглядалася, при оцінці зайнятості населення Карпатсько-Подільського регіону в соціальній сфері [1].

Мета, завдання та методи дослідження. При підготовці даного дослідження планувалося визначити, на основі опрацювання статистичної інформації, рівень сформованості та функціональності соціальної сфери заявленого регіону. Для цього використовувалися статистична інформація за період від 90-х рр. ХХ ст. до 2016 р., що дозволило визначити динамічні тренди функціонування соціальної сфери та її складових.

Для проведення дослідження нами було обрано систему показників, що виступили критеріями оцінки певних елементів соціальної сфери. Слід наголосити, що вони оцінювали функціональність певних елементів з позиції не кількісної, а якісної – забезпеченість, доступність, затребуваність певного елемента соціальної сфери, що на нашу думку відображає реальний стан сформованості соціальної сфери

та дозволяє здійснити диференціацію її складових за рівнем сформованості на функціональності.

У процесі дослідження використовувалися методи аналізу та синтезу, діалектичний і наукової абстракції, статистичний метод та метод матричного аналізу.

Виклад основного матеріалу. Територіальні межі дослідження включають Закарпатську, Львівську, Івано-Франківську, Чернівецьку, Вінницьку, Хмельницьку та Тернопільську області (регіон охоплює 19,1 % території України і тут проживає 23,5 % населення країни). Дані території мають компактне розташування, що позитивно позначається на їх співпраці і високій взаємозалежності. Досить усталені господарські, працересурсні та інформаційно-комунікативні зв'язки також варто вважати сильною стороною такої співпраці. Щоправда, історично ці території формувались не як єдина, адже в різні історичні періоди перебували в складі різних державних інституцій. В певній мірі така територіальна прив'язка позначилась і на етнічному складі населення згаданих областей, який можна визначити як строкатий.

Розгляд елементів соціальної сфери варто здійснювати в секторальному варіанті оцінки, але з обов'язковою прив'язкою до певного територіально рівня.

Рівень розвитку соціальної сфери визначається попитом на послуги, а ті, у свою чергу, змінюються відповідно до реальних можливостей суспільства на тому чи іншому етапі розвитку. В сучасних умовах нестабільної економічної ситуації в країні попит на багато видів послуг зменшився внаслідок невисоких прибутків населення, хоча і спостерігається зростання зацікавлення до окремих видів послуг (інформаційні, рекламні, рекреаційні, у т. ч. туристичні, охорони здоров'я та ін.).

Соціальна сфера має певні територіальні відмінності у рівні розвитку та структурі. Значно вищий рівень її розвитку і ширша галузева структура у містах порівняно з сільською місцевістю, в економічно більш розвинених промислових регіонах порівняно з менш розвинутими аграрними.

Освітня сфера виступає важливим елементом формування соціального середовища, формування освіченого соціуму та є умовою збереження інтелектуального суспільства. Важливими показниками, що характеризують цей напрям соціальної сфери є якісні характеристики освітнього простору досліджуваної території, наприклад охопленість дітей дошкільними закладами, кількість учнів у загально-

освітніх навчальних закладах у розрахунку на 10 тис. осіб, кількість учнів професійно-технічних навчальних закладів у розрахунку на 10 тис. осіб, кількість студентів ВНЗ I-IV рівнів акредитації у розрахунку на 10 тис. осіб. Такі показники дозволяють оцінити стан освітнього середовища певної території. Впродовж 1995-2016 рр. в областях Карпатсько-Подільського регіону зростає показник охопленості дітей дошкільними закладами (від 31 дошкільняти / 100 дітей відповідного віку в 1995. р до 62 дошкільняти / 100 дітей відповідного віку в 2016 р.), що навіть перевищувало пересічно-український показник починаючи від 2010 р. [9, с. 115] Більш високий показник забезпеченості властивий для областей Подільського регіону. Від 1995/1996 навч. року до 2013/2014 навч. року кількість учнів загальноосвітніх навчальних закладів у розрахунку на 10 тис. осіб скорочувалась (від 1464 до 1039 учнів на 10 тис. населення) і лише в 2016/2017 навч. році намітилась тенденція збільшення числа учнів в розрахунку на число мешканців (1067 учнів на 10 тис. населення). Слід відзначити, що цей показник має більш позитивні значення, ніж в середньому в Україні. За період 2000-2016 рр. спостерігається скорочення кількості учнів професійно-технічних навчальних закладів у розрахунку на 10 тис. осіб від 104 до 81 учня (але варто відзначити, що ці показники є більш позитивними, ніж в Україні загалом). Найвищий показник властивий для Львівської області (у 2016 р. – 107 учнів професійно-технічних навчальних закладів у розрахунку на 10 тис. осіб). Щодо показника кількості студентів ВНЗ в Карпатсько-Подільському регіоні в розрахунку на 10 тис. осіб від 2000/2001 навч. року до 2005/2006 навч. року спостерігався ріст числа студентів, але в подальші навчальні роки їх число зменшувалось швидше, ніж в Україні загалом [7, с. 97].

Якщо ж комплексно оцінювати освітню сферу за критеріями обраного нами ранжування, матрична таблиця підтверджує, що найбільш сформованою ця сфера є в Львівській області, також високим є показники Вінницької, Тернопільської та Чернівецької областей, а в інших областях регіону відчуваються проблеми за окремими складовими оцінки забезпеченості розвитку освітнього середовища, або загалом невисока ефективність їх функціонування (табл. 1). У порівнянні з показниками пересічноукраїнськими та показниками, що властиві для всіх областей західноукраїнського регіону, на даній території завжди були вищими показники охопленості дітей дошкільними

зкладами, вищою була кількість учнів та слухачів в загальноосвітніх та професійно-технічних навчальних закладах. Тільки скорочення числа студентів в закладах вищої освіти в регіоні є вищим, ніж в Україні загалом (це можна обґрунтувати відтоком студентів до європейських, в першу чергу, польських навчальних закладів).

Культура охоплює установи і заклади, що виробляють товари культурного призначення, пропонують духовні цінності для населення та ін. (бібліотеки, театри, клуби, музеї, кіностудії, телебачення, радіо, газетно-журнальне видавництва), їх розміщення також пов'язане з особливостями розселення людей: вища концентрація об'єктів культури у значних за кількістю населення поселеннях. В областях Карпатсько-Подільського регіону є понад 5,7 тис. бібліотек, 6,4 тис. клубних установ і будинків культури [7, с. 240, 244]. Вони розміщуються згідно з адміністративним поділом (у населених пунктах – центрах адміністративно-територіальних одиниць, у міських мікрорайонах) і за виробничим принципом – на базі підприємств, навчальних закладах тощо. Для проведеного нами аналізу було обрано два напрямки – це наявність даних установ, які оцінювалися через показник забезпеченості населення певними закладами та відвідуваність населенням закладів культури й мистецтва.

Показник забезпеченості закладами культури, зокрема бібліотечними фондами та клубними установами в Карпатсько-Подільському регіоні є вищим, ніж в середньому в Україні і в Західноукраїнському регіоні загалом. Хоча з 2000 року дані показники зменшуються в Україні, в досліджуваному регіоні темпи падіння є не настільки значущими. Так, пересічний показник забезпеченості бібліотечними фондами в регіоні складає 688 примірників на 100 осіб, а в більшості областей (Вінницька, Львівська, Тернопільська, Хмельницька) він перевищує 700. Якщо в середньому в Україні забезпеченість місцями в клубних закладах складає 10 місць на 100 осіб, то в даному регіоні він перевищує 15 (в Тернопільській та Хмельницькій областях – 18).

Серед музейних закладів Карпатсько-Подільського регіону (161 установа, майже 28 % від загальноукраїнського показника) переважають краєзнавчі, історичні, меморіальні. Найбільше їх у обласних центрах (лідером, є Львів), а серед областей загалом – Тернопільська – 30. Показник відвідуваності музеїв в областях регіону є вищим (в 2016 р. – 46 відвідувань на 100 осіб), ніж в Україні загалом (37 відвідувань на 100 осіб) і продовжує зро-

статі. Вищі показники від пересічного по регіону зафіксовані в Закарпатській та Львівській областях (48 і 75 відвідувань на 100 мешканців відповідно), найнижчі – в Чернівецькій (31 відвідування на 100 мешканців) [9, с. 158]. Причиною такої значної амплітуди можуть бути як кількісні показники музеїв як таких, так і практичний інтерес туристів та рекреантів до подібної форми відпочинку.

Найбільша кількість професійних театрів у Львівській області (9 із 112, які функціонують в Україні). В регіоні загалом – 27. Щодо відвідуваності, то не зважаючи на усталений штамп, що населення західної України є поціновувачем театрального мистецтва, показники є нижчими, ніж в Україні – 11 відвідувань на 100 мешканців (винятком є Львівська область – 18 відвідувань на 100 мешканців) [9, с. 158]. Слід відзначити, що в даному показнику є значна туристична складова, адже багато українських та іноземних туристів вважають обов'язковим відвідування театрів в своїх туристичних програмах.

Оцінюючи рівень функціонування складових культурної сфери, слід відзначити, що найвищий їх рівень властивий для Львівської та Хмельницької областей, високим і відносно збалансованим – у Вінницькій та Тернопільській областях. Якщо ж аналізувати динаміку окремих показників, то від 2000 до 2016 рр. в областях Карпатсько-Подільського регіону спостерігається погіршення і відставання від пересічноукраїнського показника та показника в західноукраїнському регіоні загалом забезпеченості бібліотечними фондами але зростає показник забезпеченості місцями у клубних закладах, є інтерес до відвідування музеїв та зменшується відвідуваність театральних на концертних заходів.

Лікувально-оздоровчий комплекс включає систему медичних та рекреаційних установ, які забезпечують охорону здоров'я (профілактику захворювань, лікування), оздоровлення та відпочинок людей. У закладах охорони здоров'я в межах регіону працює 50 тисяч лікарів усіх спеціальностей (майже 27 % від загальноукраїнського показника) та понад 100 тис. осіб середнього медичного персоналу (понад 27 % від загальноукраїнського показника). Забезпеченість лікарями в досліджуваному регіоні – одна з найвищих у країні, але відсоток хворих людей постійно збільшується через несприятливі умови життя, нераціональне харчування тощо. Так, від 2000 р. до 2016 р. забезпеченість населення лікарями у розрахунку на 10 тис. осіб в Карпатсько-Подільському регіоні зростає від 45 до 50 фахівців (в Україні

цей показник суттєво нижчий). На високому рівні тримається показник забезпеченості населення середнім медичним персоналом (понад 100 на 1 тис населення) та лікарняним ліжками (понад 77 на 10 тис. населення). Найвищі показники властиві для Івано-Франківської, Львівської та Тернопільської областей.

Досить напруженою є ситуація з плановою ємністю амбулаторно-поліклінічних закладів (всі медичні заклади, що ведуть амбулаторний прийом – поліклініки, амбулаторії, диспансери, поліклінічні відділення лікарняних закладів, лікарські пункти охорони здоров'я тощо). Ситуація покращується від 2010 р., але відстає від загальноукраїнських показників. Тільки в двох областях регіону (Вінницька та Закарпатська) планова ємність амбулаторно-поліклінічних закладів є вищою від середнього показника в Україні.

Медична сфера за обраними критеріями має найвищий показник функціональності в Івано-Франківській, Львівській та Тернопільській областях. Досить якісно медицина може функціонувати в Хмельницькій області. В решті регіонів рейтингові позиції медичної сфери є досить низькими і відповідно свідчать про проблемність її розвитку.

Житлово-комунальне господарство задовольняє потреби людей у житлі, забезпечує функціонування житлових будинків, готелів, невеликих підприємств і установ. Цей напрямок соціальної сфери забезпечує утримання та ремонт житлового фонду і комунальної інфраструктури. Весь житловий фонд в Карпатсько-Подільському регіоні сягає 256 млн. м², що складає понад 26 % житлового фонду держави. Міський житловий фонд має вищий порівняно із сільським рівень забезпечення газом, гарячим водопостачанням, водопроводом і каналізацією. В межах досліджуваного регіону основні житлові площі зосереджені в сільській місцевості (понад 55 % від загальнорегіонального показника). На сьогодні з метою поліпшення житлових умов населення значна увага приділяється розвитку інвестиційного (за рахунок приватних котлів фізичних та юридичних осіб) та індивідуального житлового будівництва. Середній показник забезпеченості житловими площами в регіоні є вищим (25,8 м²/особу), ніж в Україні загалом (22,9 м²/особу). Серед областей регіону найвищий показник забезпеченості житлом властивий для Вінницької (майже 30 м²/особу) та Хмельницької областей (27 м²/особу), найнижчий – у Львівській області (23 м²/особу).

Комунальна інфраструктура виступає складовою житлово-побутових потреб насе-

лення та підприємств та охоплює електропостачання, тепlopостачання, газопостачання, водопостачання, каналізацію, займається благоустроєм та санітарним прибиранням території населеного пункту. Серед показників, що характеризують облаштування квартир в Карпатсько-Подільському регіоні, найвищими є показники забезпеченості природним газом, каналізацією та централізованим водопостачанням. За показником забезпеченості природним газом найвищий показник властивий для Тернопільської, Чернівецької та Хмельницької областей (в усіх – понад 93 % від загальнообласного показника). Найкраще водопровідне постачання властиве для Львівської та Тернопільської областей, каналізаційне обслуговування та гаряче водопостачання – для цих же областей. Централізоване опалення найкраще здійснюється в Тернопільській та Хмельницькій областях.

При консолідованій оцінці показників, що забезпечують якість функціонування житлово-комунального комплексу даних територій, за ранжуванням найвищі позиції властиві для Тернопільської та Хмельницької областей, показники, близькі до середніх демонструють Львівська, Івано-Франківська та Вінницька області.

Торгівля і громадське харчування охоплюють підприємства роздрібною торгівлі і заклади масового харчування.

Торгівельні площі найвищий показник забезпеченості в розрахунку на число мешканців мають Львівська та Івано-Франківська області, досить високі – в Тернопільській, Хмельницькій та Закарпатській.

В загальному обсязі товарообігу продовольчі товари становлять 65 %, непродовольчі – 35 %. Найвищі показники роздрібного товарообігу на одну людину – у Львівській області (13,5 тис. грн/особу, показник перевищує пересічноукраїнський), а найнижчий – в Тернопільській області (7,6 тис. грн/особу). Крім

традиційних підприємств галузі розвивається мережа спеціалізованих магазинів, закладів громадського харчування швидкого обслуговування. Цікавим є показник споживання алкогольних напоїв (в розрахунку чистого алкоголю, л/особу; цей критерій є аплікатором рівня соціального устрою в регіонах), за яким мінімальні показники властиві для переважно подільських областей (Вінницька та Тернопільська – в межах 1,3 л/особу), а максимальні – для Львівської області – 2,7 л/особу.

За показниками, що характеризують сектор торгівлі та масового харчування, слід констатувати дуже незначну амплітуду між областями, що дозволяє твердити про практично однаковий рівень функціонування торгівельної сфери.

Зв'язок як галузь господарства складається з підприємств, ліній і вузлів, які забезпечують процес передачі інформації на відстань (т. зв. телекомунікації). Сюди входять відділення зв'язку, телефонно-телеграфні станції, пошта, радіомовлення, телебачення та ін.

З початку XXI ст. поряд із засобами масової інформації (радіо і телебачення) надзвичайно активно розвивається індивідуальний зв'язок. При цьому традиційний його вид – телефонний зв'язок – удосконалюється, переплітаючись з іншими видами (спутниковим, радіозв'язком). Інша група найновіших засобів телекомунікацій широко використовує відеоапаратуру та комп'ютери. Це – телефакс, електронна пошта, скайп-зв'язок та ін.

За доступністю до нових форм та видів зв'язку суттєво вирізняється на фоні областей регіону Львівська, досить високий показник властивий для Закарпатської та Вінницької областей. Якщо оцінювати частку регіону від показника кількості абонентів мобільного зв'язку чи кількості абонентів кабельного телебачення, то він дещо перевищує 10 %, що відповідає кореляційному показнику частки населення в загальноукраїнському показнику.

Таблиця 1

Ранжування областей Карпатсько-Подільського регіону за рівнем сформованості елементів соціальної сфери

Області	Критерії оцінювання / ранг																					Зведена рейтингова позиція регіону	
	Освітня сфера				Культурна сфера				Медична сфера				Житлово-комунальне господарство			Торгівля і масове харчування			Зв'язок				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	бал	позиція
Вінницька	1	7	2	4	1	2	3	6	5	6	6	6	2	1	5	7	6	1	2	1	6	80	4
Закарпатська	4	1	6	7	7	6	2	4	2	7	7	7	1	6	4	5	2	3	3	3	1	88	6
Івано-Франківська	6	2	5	5	5	4	5	4	7	1	1	4	6	3	3	2	5	2	2	6	4	82	5
Львівська	5	4	1	1	4	5	1	1	1	3	3	1	5	7	2	1	1	6	1	2	3	58	1
Тернопільська	3	5	3	2	3	3	3	3	6	4	2	2	4	4	1	3	7	2	6	4	5	75	2

Хмельницька	1	6	4	6	2	1	4	3	3	5	4	3	3	2	3	4	4	4	5	5	7	79	3
Чернівецька	2	3	5	3	6	4	6	5	4	2	5	5	7	5	6	6	3	5	4	7	2	95	7

* Розраховано за Статистичний збірник «Регіони України», 2017. Частина 1 // за ред. І.Є. Вернера. – Київ, 2017. – С. 91, 93, 95, 216, 316; Статистичний збірник «Регіони України», 2017. Частина 2 // за ред. І.Є. Вернера. – Київ, 2017. – С. 342, 344; Статистичний щорічник України за 2016 рік // за ред. І.Є. Вернера. – Київ, 2017. – С. 135-138, 159-160, 420, 427.

На основі проведеного покомпонентного аналізу можна провести ранжування областей Карпатсько-Подільського регіону за показниками функціонування елементів соціальної сфери. Для проведення дослідження було використано метод матричного аналізу, що дозволив провести аналіз стану функціонування та диференціації рівня елементів соціальної сфери в розрізі згаданих адміністративних одиниць.

При характеристиці кожного елементу соціальної сфери регіону присвоюється відповідний ранг (від 1 до 7), за показником, який займає область (ранг є вищим за умови вищого відповідного абсолютного показника). Менша кількість балів забезпечує кращу рейтингову позицію.

В ході формування матриці було використано кілька блоків-критеріїв, які були відповідним чином погруповані: *освітня сфера*: 1 – охопленість дітей дошкільними закладами; 2 – кількість учнів загальноосвітніх навчальних закладів у розрахунку на 10 тис. населення; 3 – кількість учнів, слухачів професійно-технічних навчальних закладів у розрахунку на 10 тис. населення; 4 – кількість студентів ВНЗ I-IV рівнів акредитації у розрахунку на 10 тис. населення; *культурна сфера*: 6 – забезпеченість населення бібліотечними фондами на 100 осіб; 7 – забезпеченість населення кількістю місць у клубних закладах на 100 осіб; 8 – відвідуваність населенням музейних закладів на 100 осіб; 8 – відвідуваність населенням театрів на 100 осіб; 9 – відвідуваність населенням концертних заходів на 100 осіб; *сфера охорони здоров'я*: 10 – забезпеченість населення лікарями у розрахунку на 10 тис. населення; 11 – забезпеченість населення середнім медичним персоналом у розрахунку на 10 тис. населення; 12 – забезпеченість населення лікарняними ліжками у розрахунку на 10 тис. населення; 13 – планова ємність амбулаторно-

поліклінічних закладів у розрахунку на 10 тис. населення; *житлово-комунальне господарство*: 14 – забезпеченість житловими площами; 15 – показник рівня благоустрою в приватних помешканнях; *торгівля і масове харчування*: 16 – забезпеченість торговельними площами, 17 – роздрібний товарообіг підприємств на одну особу (тис. грн); 18 – роздрібний продаж алкогольних напоїв на одну особу (л); зв'язок: 19 – показник кількості абонентів мобільного зв'язку; 20 – кількість абонентів кабельного зв'язку; 21 – частка домогосподарств, що мають доступ до інтернету.

Висновки. Соціальна сфера України загалом і її великі регіони переживають період диверсифікації її складових. Маючи значний потенціал, регіони України не завжди якісно використовують його.

В процесі розгляду кожної складової соціальної сфери Карпатсько-Подільського регіону нами було зроблено аналіз основних груп критеріїв. Це дозволило визначити диференціацію рівнів сформованості соціальної сфери регіону загалом. На фоні регіонального показника функціонування та сформованості соціальної сфери суттєво вирізняється Львівська область, яка відзначається високою організацією освітньої сфери, сфери культури, торгівлі та масового харчування, а також зв'язку – ці показники забезпечили лідируючі позиції області. Для більшості областей регіону (Вінницька, Закарпатська, Івано-Франківська, Тернопільська, Хмельницька) властива дуже вузька амплітуда сумативних показників, що може бути підтвердженням, що в консолідованому вигляді соціальна сфера не має суттєвих відмін в цих областях. Слабка сформованість соціальної сфери Чернівецької області за обраними нами критеріями ґрунтується на низьких позиціях культурної сфери, житлово-комунального господарства та медичної сфери.

Література:

- Кузишин А.В. Характеристика соціальної сфери західноукраїнських областей в світлі зайнятості населення // Львівська суспільно-географічна школа: історія, теорія, українознавчі студії: Матеріали Всеукраїнської конференції з участю закордонних вчених, присвячених 70-річчю кафедри економічної і соціальної географії Львівського національного університету імені Івана Франка (м. Львів, 19-20 листопада 2015 р.) / [відп. ред.: проф. О.І. Шаблій]. – Львів: Львівський національний університет імені Івана Франка, 2015. – С. 378-384.
- Куценко В.І. Соціальна сфера: реальність і контури майбутнього (питання теорії і практики): Монографія. / За наук. ред. д.е.н., проф., академіка НАН України Б.М. Данилишина / РВПС України НАН України. - Ніжин: ТОВ "Видавництво «Аспект-Поліграф», 2008. - 818 с.
- Куценко В.І. Трансформації соціальної сфери України: регіональний аспект: [монографія] / В.І. Куценко, Я.В. Остафійчук. – Київ: Оріони, 2005. – 400 с.
- Немец Л. Н. Устойчивое развитие: социально-географические аспекты (на примере Украины): Монография / Людмила

- Николаевна Немец. – Х.: Факт, 2003. – 383 с.
5. Олійник Я.Б., Степаненко А.В. Соціальний локалітет життя особистостей і територіальних спільностей // Економічна та соціальна географія // Відп. ред. Ішук С.І. – 2012. – Вип. 2 (65). – С. 3-22.
 6. Пігуль Н.Г. Основи функціонування соціальної сфери // Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. – № 1 (56). – 2013. – С. 46-50.
 7. Статистичний збірник «Регіони України», 2017. Частина 1 // за ред. І.Є. Вернера. – Київ, 2017. – 323 с.
 8. Статистичний збірник «Регіони України», 2017. Частина 2 // за ред. І.Є. Вернера. – Київ, 2017. – 687 с.
 9. Статистичний щорічник України за 2016 рік // за ред. І.Є. Вернера. – Київ, 2017. – 610 с.
 10. Топчієв О.Г., Мальчікова Д.С., Яворська В.В. Регіоналістика: географічні основи регіонального розвитку і регіональної політики: Навч. посіб. / О.Г. Топчієв, Д.С. Мальчікова, В.В. Яворська. – Херсон, ОЛДІ-ПЛІУС, 2015. – 372 с.
 11. Kuzyshyn A. Function of social sphere of the Carpathian-Podillia region through the assessment of employment // Service industries in the Carpathia-Podilla Region // Problmatyka 31 Międzynarodowej Konferencji Naukowej nt. "Międzynarodowe warunki rozwoju przemysłu i usług / Redakcja Z. Zolo. – Warszawa – Krakow, 2015. – P. 69.

References:

1. Kuzyshyn A.V. Kharakterystyka sotsialnoi sfery zakhidnoukrainskykh oblastei v svitli zainiatosti naselennia // Lvivska suspilno-heohrafichna shkola: istoriia, teoriia, ukrainoznavchi studii: Materialy Vseukrainskoi konferentsii z uchastiu zakordonnykh vchenykh, prysviachenykh 70-richchiu kafedry ekonomichnoi i sotsialnoi heohrafii Lvivskoho natsionalnoho universytetu imeni Ivana Franka (m. Lviv, 19-20 lystopada 2015 r.) / [vidp. red.: prof. O.I. Shablii]. – Lviv: Lvivskiy natsionalnyi universytet imeni Ivana Franka, 2015. – S. 378-384.
2. Kutsenko V.I. Sotsialna sfera: realnist i kontury maibutnoho (pytannia teorii i praktyky): Monohrafiia. /Za nauk. red. d.e.n., prof., akademika NAN Ukrainy B.M. Danylyshyna /RVPS Ukrainy NAN Ukrainy. - Nizhyn: TOV "Vydavnytstvo «Aspekt-Polihraf», 2008. - 818 s.
3. Kutsenko V.I. Transformatsii sotsialnoi sfery Ukrainy: rehionalnyi aspekt: [monohrafiia] / V.I. Kutsenko, Ya.V. Ostafiichuk. – Kyiv: Oriony, 2005. – 400 s.
4. Nemets L. N. Ustoichyvoe razvytye: sotsyalno-heohrafycheskye aspekty (na prymere Ukrainy): Monohrafiia / Liudmyla Nykolaevna Nemets. – Kh.: Fakt, 2003. – 383 s.
5. Oliinyk Ya.B., Stepanenko A.V. Sotsialnyi lokalitet zhyttia osobystosti i terytorialnykh spilnosti // Ekonomichna ta sotsialna heohrafiia // Vidp. red. Ishchuk S.I. – 2012. – Vyp. 2 (65). – S.3-22.
6. Pihul N.H. Osnovy funtsionuvania sotsialnoi sfery // Naukovyi visnyk Poltavskoho universytetu ekonomiky i torhivli. – № 1 (56). – 2013. – С. 46-50.
7. Statystychnyi zbirnyk «Rehiony Ukrainy», 2017. Chastyna 1 // za red. I.Ie. Vernera. – Kyiv, 2017. – 323 s.
8. Statystychnyi zbirnyk «Rehiony Ukrainy», 2017. Chastyna 2 // za red. I.Ie. Vernera. – Kyiv, 2017. – 687 s.
9. Statystychnyi shchorichnyk Ukrainy za 2016 rik // za red. I.Ie. Vernera. – Kyiv, 2017. – 610 s.
10. Topchiiev O.H., Malchikova D.S., Yavorska V.V. Rehionalistyka: heohrafichni osnovy rehionalnoho rozvytku i rehionalnoi polityky: Navch. posib. / O.H. Topchiiev, D.S. Malchikova, V.V. Yavorska. – Kherson, OLDI-PLIU S, 2015. – 372 s.
11. Kuzyshyn A. Function of social sphere of the Carpathian-Podillia region through the assessment of employment // Service industries in the Carpathia-Podilla Region // Problmatyka 31 Międzynarodowej Konferencji Naukowej nt. "Międzynarodowe warunki rozwoju przemysłu i usług / Redakcja Z. Zolo. – Warszawa – Krakow, 2015. – P. 69.

Анотация:

Кузишин А.В. ГЕОПРОСТРАНСТВЕННАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ ОБЛАСТЕЙ КАРПАТО-ПОДОЛЬСКОГО РЕГИОНА.

Статья посвящена проблеме функционирования социальной сферы областей Карпато-Подольского региона, в частности акцентировано внимание на дифференциации уровней отдельных ее компонентов, динамике их изменения и комплексному анализу функциональности. Состояние данной сферы непосредственно влияет на экономику и культуру страны и региона, а потому сферы образования, здравоохранения, культуры, жилищно-коммунального хозяйства и т.д. занимает значительную роль в хозяйственном развитии территории.

Территориальные границы исследования определены в пределах Закарпатской, Львовской, Ивано-Франковской, Черновицкой, Винницкой, Хмельницкой и Тернопольской областей, между которыми сложились устойчивые хозяйственные, трудовые ресурсы и информационно-коммуникативные связи, которые также следует считать сильной стороной такого сотрудничества.

Для исследования дифференциации элементов социальной сферы областей Карпато-Подольского региона было выбрано несколько базовых составляющих социальной сферы (образование, культура, медицина, жилищно-коммунальное хозяйство, торговля и массовое питание, связь), для каждой из которых было выбрано несколько критериев (всего их более 20). Все предлагаемые критерии представляют качественную составляющую функционирования: в образовании – обеспеченность детей дошкольными учреждениями, количество учеников / слушателей / студентов в расчете на определенное число жителей региона, в медицинской сфере – обеспеченность населения врачами, средним медицинским персоналом, больничными койками, плановая вместимость амбулаторно-поликлинических учреждений, в сфере культуры – обеспеченность населения учреждениями культуры и посещаемость населением заведений культуры и искусств, в жилищно-коммунальном хозяйстве – уровень благоустройства квартир и показатель обеспеченности жильем жилищными площадями населения, в торговле и ресторанном хозяйстве – показатели товарооборота по основному группам товаров и обеспеченность торговыми площадями, в сфере связи и коммуникаций – доступ к средствам связи по различным вариантам их деятельности. Это позволило проанализировать уровень сформированности и функциональности отдельных составляющих социальной сферы региона в целом и в

отдельных его областях. На этой основе было проведено ранжирование областей Карпато-Подольского региона по уровню сформированности элементов социальной инфраструктуры.

Также представлен сравнительный анализ уровня развития социальной сферы к показателям Западноукраинского региона и среднего по стране.

Для проведения исследования были использованы официальные статистические данные Государственной службы статистики Украины, а также областных управлений статистики.

Ключевые слова: Карпато-Подольский регион, геопространственная организация, социальная сфера, образование, культура, медицина, жилищно-коммунальное хозяйство, торговля и массовое питание, связь, матрица уровня функционирования.

Abstract:

Kuzyshyn A.V. GEOSPATIAL DIFFERENTIATION OF THE SOCIAL SPHERE ELEMENTS OF THE CARPATHIAN-PODILLIA REGION.

The article is devoted to the problem of the social sphere functioning of the areas in the Carpathian-Podillia region, in particular the emphasis is placed on the differentiation of the levels of its individual components, the dynamics of their changes and the complex analysis of functionality. The state of this sphere directly influences the economy and culture of the country and the region, and therefore the sectors of education, health care, culture, housing and communal services, etc. play a significant role in the economic development of the territory.

Territorial boundaries of the research are defined within Transcarpathian, Lviv, Ivano-Frankivsk, Chernivtsi, Vinnytsia, Khmelnytskyi and Ternopil regions, among which there are established economic, labor-resource and informational-communicative connections, which also should be considered as the strong side of such cooperation.

Several basic components of the social sphere (education, culture, medicine, housing and communal services, trade and mass catering, communication) were selected for studying the differentiation of the social sphere elements of the areas of the Carpathian-Podillia region, for each several criteria were chosen (in general over 20). All suggested criteria represent a qualitative component of functioning: in education. They are the amount of preschool institutions for children, the number of pupils / listeners / students per number of inhabitants. Medical sphere includes the providing the population with doctors, middle medical personnel, hospital beds, planned capacity of outpatient clinics. The sphere of culture deals with the provision of population with cultural institutions and their attendance. The housing and communal services sector embraces the level of equipped apartments and indicator of residential space. Retail and catering services cover the indicators of trade turnover for main groups of goods and providing a decent number of trade areas, the field of communication includes access to communication facilities for different variants of their activity. This allowed analysing the level of formation and functionality of the social sphere individual components of the region in general and in its individual areas. On this basis, the ranking of the areas of the Carpathian-Podillia region was carried out in terms of the social infrastructure elements formation.

In addition, a comparative analysis of the social sphere development level to the indicators of the Western Ukrainian region and Ukrainian is provided.

Official statistics from the State Statistics Service of Ukraine, as well as regional statistical offices, were used for the survey.

Key words: Carpathian-Podillia region, geospatial organization, social sphere, education, culture, medicine, housing and communal services, trade and mass catering, communication, matrix of functioning level.

Надійшла 11.05.2018 р.

УДК 910.27

ІВАН РУДАКЕВИЧ

КАРТОГРАФІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТРАНСПОРТНИХ ПОТОКІВ У МІСТІ ТЕРНОПІЛЬ

У публікації розглянуто дослідження транспортних потоків у місті Тернопіль з наступним їх картографічним моделюванням. Для збору інформації про величину транспортних потоків був використаний один з методів натурного дослідження, яке виконувалося студентами на вибраних вулицях міста згідно певних етапів і правил. Було проведено три дослідження восени 2013, 2015 і 2017 років, а їх результати відображені на трьох картографічних моделях. Короткий геопросторовий аналіз показує найвищі значення інтенсивності руху автотранспорту на об'їзній дорозі та головних міських магістралях. Для відображення величини перевантаження вуличної мережі потоками автомобільного транспорту була створена окрема картографічна модель. За результатами дослідження були сформовані головні проблемні фактори та перспективні заходи щодо зменшення інтенсивності транспортних потоків і перевантаження вулиць міста.

Ключові слова: інтенсивність, картографічна модель, місто, транспорт, транспортний потік.

Вступ. Транспортна мережа міста є одним з найважливіших елементів його господарського комплексу, а також планувальної структури. Часто міські вулиці та дороги порівнюють

із кровоносними судинами міського поселення, перевантаження чи перекривання яких створюють значні збої у функціонуванні урбо-системи та наносять збитки місцевій еконо-

міці. Відповідно важливим завданням місцевої влади, комунальних підприємств, бізнесу та науковців є забезпечення стабільного функціонування транспортних мереж міста.

Зростання кількості автотранспорту в українських містах протягом останніх десятиліть зумовило суттєве зростання навантаження на міські вулиці та магістралі. Наслідками цього стали тривалі затори у русі автомобільного транспорту, прискорене руйнування дорожньої інфраструктури, погіршення безпеки руху та інші негативні явища. Подібна ситуація в останні роки спостерігається також у місті Тернопіль, де ці негативні тенденції посилюються радіальним плануванням вуличної мережі, що сприяє транспортному перевантаженню його центральної частини. Відповідно постає проблематика наукового дослідження транспортних потоків і пошук т.зв. «слабких місць» у функціонуванні вулично-дорожньої мережі.

Аналіз попередніх досліджень та публікацій. Основи математичного моделювання закономірностей дорожнього руху були закладені в 1912 році російським вченим, професором Г.Д.Дубеліром. Перша макроскопічна модель руху транспортного потоку з позицій теорій механіки була запропонована в 1955 році дослідниками Лайтхіллом (Lighthill) і Віземом (Whitham). Вони змогли використати методи опису процесів перенесення в суцільних середовищах для моделювання дорожніх заторів. Виділення математичних досліджень транспортних потоків у самостійний розділ прикладної математики вперше здійснено Ф.Хейтом.

У 1960-70-их роках з розвитком автомобілізації підвищився інтерес до дослідження транспортних систем. Зокрема, ця зацікавленість проявилася у фінансуванні численних контрактів, звернених до авторитетних учених – фахівців в галузях математики, фізики, процесів управління, таких як Нобелівський лауреат І. Пригожин, спеціаліст з автоматичного керування М. Атанс, автор фундаментальних робіт зі статистики Л. Брейман. Наприкінці 80-х початку 90-х років ХХ ст. у США проблеми дослідження транспортних систем були переведені в ранг проблем національної безпеки. До вирішення цього завдання були притягнуті кращі фахівці та комп'ютерна техніка Національної дослідницької лабораторії Лос-Аламос – Los Alamos National Lab (LANL) [1].

З вітчизняних вчених дослідження транспортних потоків і систем міст в різні роки здійснювали Д. Беспалов [1], Е. Лобанов [4], В. Мазур, М. Мельник [5], М. Осетрін [6], Ю. Ставничий [7] та інші науковці. Серед вчених-

географів дослідження транспортних потоків у містах не здобуло значної популярності. Деякі наукові відомості з цієї тематики описані у працях М. Бугроменка [2], М. Казанського, К. Канського, С. Тархова, О. Шаблія. Серед них заслуговує окремої уваги праця С. Тархова «Еволюційна морфологія транспортних мереж» [9], де автором проаналізовано особливості стійкості та оптимального розвитку транспортних систем.

Метою цього дослідження було створення, аналіз і розробка рекомендацій щодо подальшого застосування картографічних моделей автотранспортних потоків міста Тернопіль на основі зібраної первинної інформації в польових умовах (на вулицях міста).

Виклад основного матеріалу. Передумовою даного дослідження було налагодження співпраці та підписання угоди між Тернопільським національним педагогічним університетом імені Володимира Гнатюка і Тернопільською міською радою щодо використання останньою наукових, методичних і практичних розробок викладачів і студентів. У цьому контексті під час вивчення навчального курсу «Основи географічного моделювання і прогнозування» студентам було запропоноване виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань із вивчення транспортних потоків у місті Тернопіль. Такі дослідження були виконані у 2013, 2015 і 2017 роках, а масштаби їх охоплення відображені у таблиці 1. Виконання даного завдання мало наступні етапи:

1. Підготовчий етап (розподіл досліджуваних вулиць серед студентів, ознайомлення з методикою проведення дослідження транспортних потоків у місті);
2. Польовий етап (здійснення розрахунку транспортних потоків на вулицях міста згідно методики та умов);
3. Камеральний етап (розрахунок та сумування результатів вимірювання транспортних потоків на вулицях міста, створення попередніх картографічних моделей);
4. Інтерпретація результатів дослідження у вигляді загальної картографічної моделі транспортних потоків міста.

Водночас були сформовані загальні вимоги для виконання досліджень, виконання яких сприяло дотриманню правил безпеки та зібранню якісного дослідницького матеріалу:

1. При виконанні польового етапу досліджень дослідник повинен дотримуватися правил дорожнього руху, не перебувати на проїжджій частині, не перешкоджати руху автомобілів і не відволікати увагу водіїв.

Загальна характеристика досліджень транспортних потоків у м. Тернопіль

Рік проведення дослідження	Кількість дослідників (студентів)	Кількість досліджуваних вулиць	Максимальна інтенсивність транспортного потоку (авт./год)
2013	39	41	2180
2015	40	40	2280
2017	40	38	2990

2. Дослідження необхідно виконувати у дні із сприятливими погодними умовами та доброю видимістю. Оптимальними порами року для виконання таких замірів є осінь або друга половина весни, оскільки взимку та влітку інтенсивність руху суттєво знижується.

3. Польові дослідження (заміри) необхідно проводити лише у будні дні (оптимально – вівторок, середа, четвер). У понеділок і п'ятницю спостерігається нерівномірність транспортних потоків та тижневе «пікове» навантаження, що спричиняє більшу кількість транспорту на вулицях. У вихідні дні, навпаки, інтенсивність транспортних потоків знижується в рази.

4. Рекомендований час виконання для досліджень (замірів) від 15.00 до 18.00 (т. зв. «вечірній пік»). Вранці та в обідню пору дослідження не забезпечують оптимальних показників через різкі зміни транспортних потоків.

5. Проведення замірів транспортних потоків лише на перехрестях вулиць (де сходяться три напрямки і більше). Виїзди з дворів і під'їездів переважно не розраховуються.

Загалом дослідження транспортних потоків і дорожнього руху виконується з допомогою трьох основних груп методів:

- 1) документальне вивчення;
- 2) натурні дослідження;
- 3) моделювання руху [7].

Враховуючи, що документація про дорожній рух не є публічно доступною, тому вона недоступна науковцям для виконання досліджень. Нами був вибраний акцент на викорис-

тання натурних досліджень у контексті вивчення (обстеження) транспортних потоків. Для інтерпретації результатів дослідження обране картографічне моделювання, як один з поширених способів відображення інформації в географічній науці.

Коротко опишемо особливості натурального дослідження транспортних потоків на перехресті вулиць. На поданому перехресті (рис. 1) слід дослідити три перетини вулиць, на яких автотранспорт рухається у 6 напрямках. Для того досліднику необхідно дослідити рух транспортних потоків у трьох перерізах вулиць (зображені сірими пунктирними лініями). Під час спостереження, яке триває 10 хвилин, слід підрахувати кількість автомобілів, що рухаються в обох напрямках на одному вуличному перерізі. Наступні 10 хвилин дослідник розраховує кількість транспорту на другому перерізі і т.д. На класичному перехресті двох вулиць (8 напрямків) буде 4 розрахункових точок і перерізів. Після розрахунку одного перехрестя заданої вулиці дослідник переходить на наступне.

Оскільки транспортні потоки вулиць виміряні за 10 хв., то необхідно перевести ці числа у «годинний формат». Це необхідно виконати тому, що транспортний потік вимірюється кількістю автомобілів, які проїхали ділянку вулиці за одну годину. Для цього потрібно отримані значення транспортних потоків на вулицях помножити на число 6 ($10 \text{ хв} \times 6 = 60 \text{ хв} = 1 \text{ год}$).

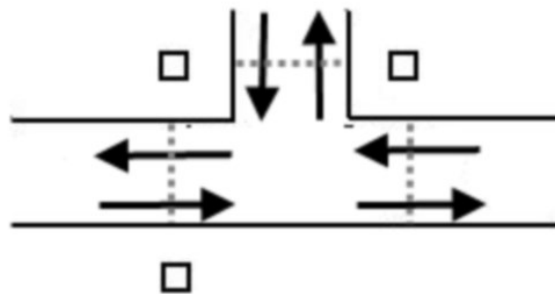


Рис. 1. Схема дослідження Т-подібного перехрестя (стрілками позначені напрями руху транспорту, квадратами – місця розташування дослідника, пунктирними лініями – перерізи вулиць для розрахунку транспортного потоку).

Для створення картографічної моделі

транспортного потоку числові значення транс-

портних потоків переводяться в зображення у вигляді ешюр. Тобто значення транспортного потоку перетворюється у відповідну товщину ліній, які відображатимуть його величину на вулиці. Товщина лінії повинна відповідати вибраному масштабу (наприклад, 1 мм = 10 автомобілів/годину). Отримане графічне зображення (на прикладі рис. 1) матиме вигляд рисунка 2. Для відображення цілої вулиці

потрібно поєднати усі перехрестя суцільними лініями відповідного масштабу.

Поєднання кількох картографічних моделей перехресть створює аналогічну для всієї вулиці. Об'єднання моделей транспортних потоків всіх досліджених вулиць утворюють таку для всього міста, які відображені нижче (рис. 3,4,5).

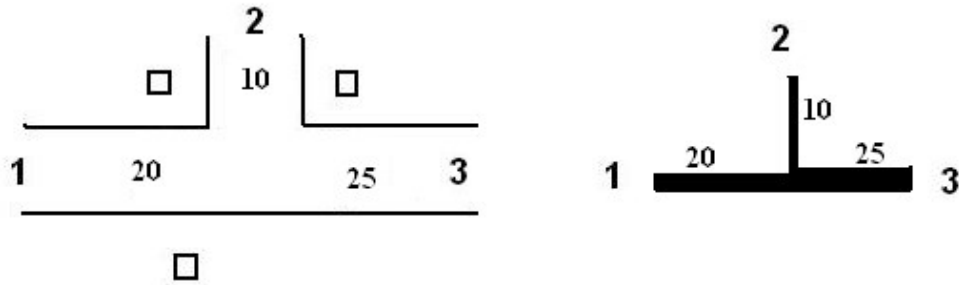


Рис. 2. Створення картографічної моделі транспортного потоку дослідженої вулиці методом ешюр.

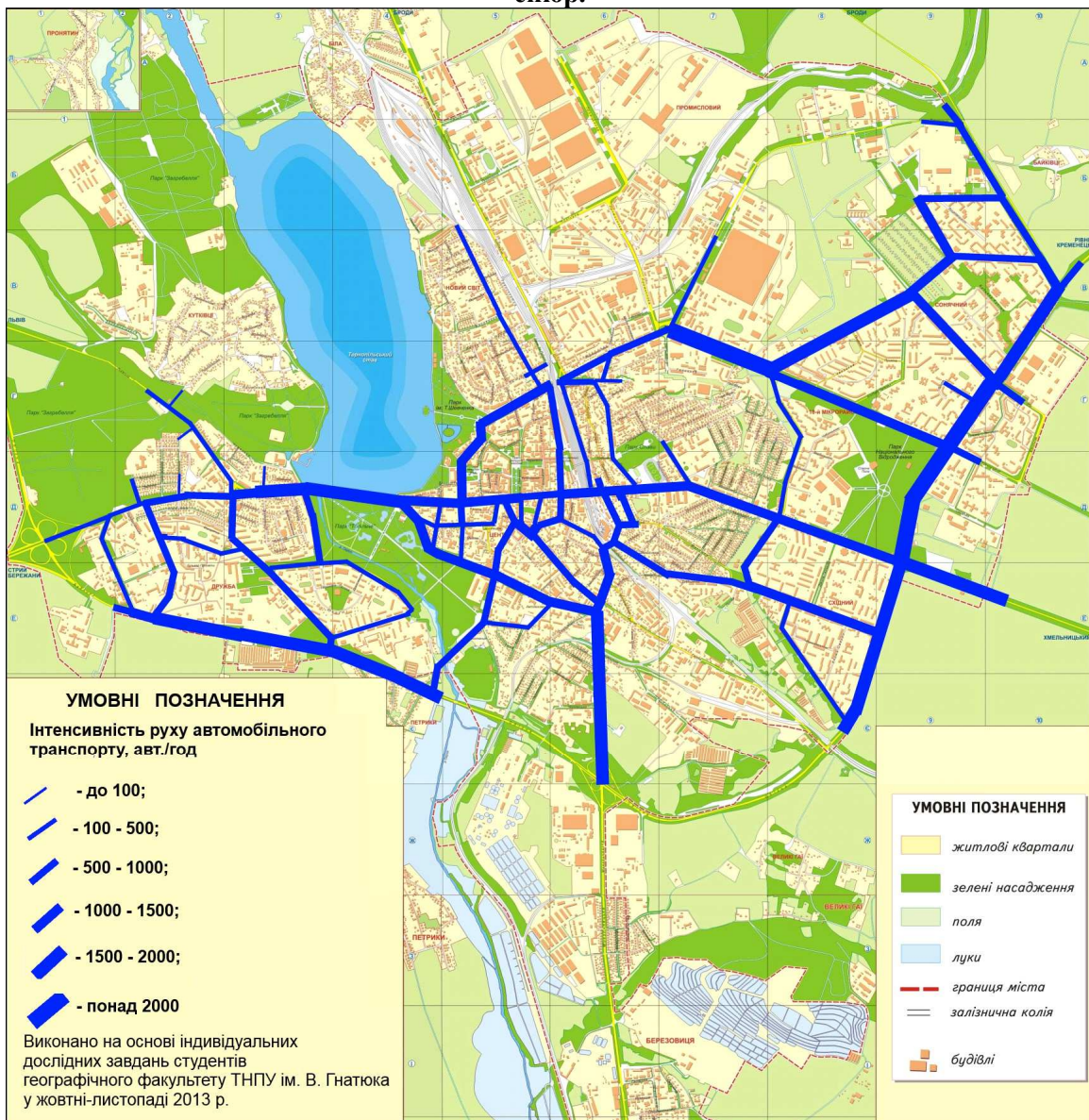


Рис. 3. Картохсхема інтенсивності руху автомобільного транспорту вулицями м. Тернопіль у 2013 р.

За даними першого дослідження автотранспортних потоків, виконаного з допомогою студентів восени 2013 р. (рис. 3), найбільш завантаженими автомобільним транспортом вулицями міста були: 15 Квітня, проспект Злуки, Руська (дамба ставу), С. Будного та об'їзна дорога. Найвища інтенсивність руху становила понад 2200 автомобілів за годину на вул. 15 Квітня. Менш завантаженими рухомим автотранспортом виявилися вулиці Тарнавського, Мазепи, Лесі Українки, Микулинецька і проспект С. Бандери. Відомі серед мешканців міста заторами автотранспорту вулиці в районі

Центрального ринку (Живова, Шептицького, Острозького) мали порівняно середні показники від 500 до 1500 автомобілів за годину. Причиною сповільнення дорожнього руху на цих міських магістралях є низька швидкість руху автомобілів, а також часті їх зупинки, пов'язані з маневруванням чи паркуванням. Узагальнені дані дослідження автотранспортних потоків у 2013 р. показують, що головними навантаженими транспортними магістралями міста у цьому році були об'їзна дорога, вулиці 15 Квітня, С. Будного, Микулинецька, Тарнавського та проспект Злуки (рис.3).

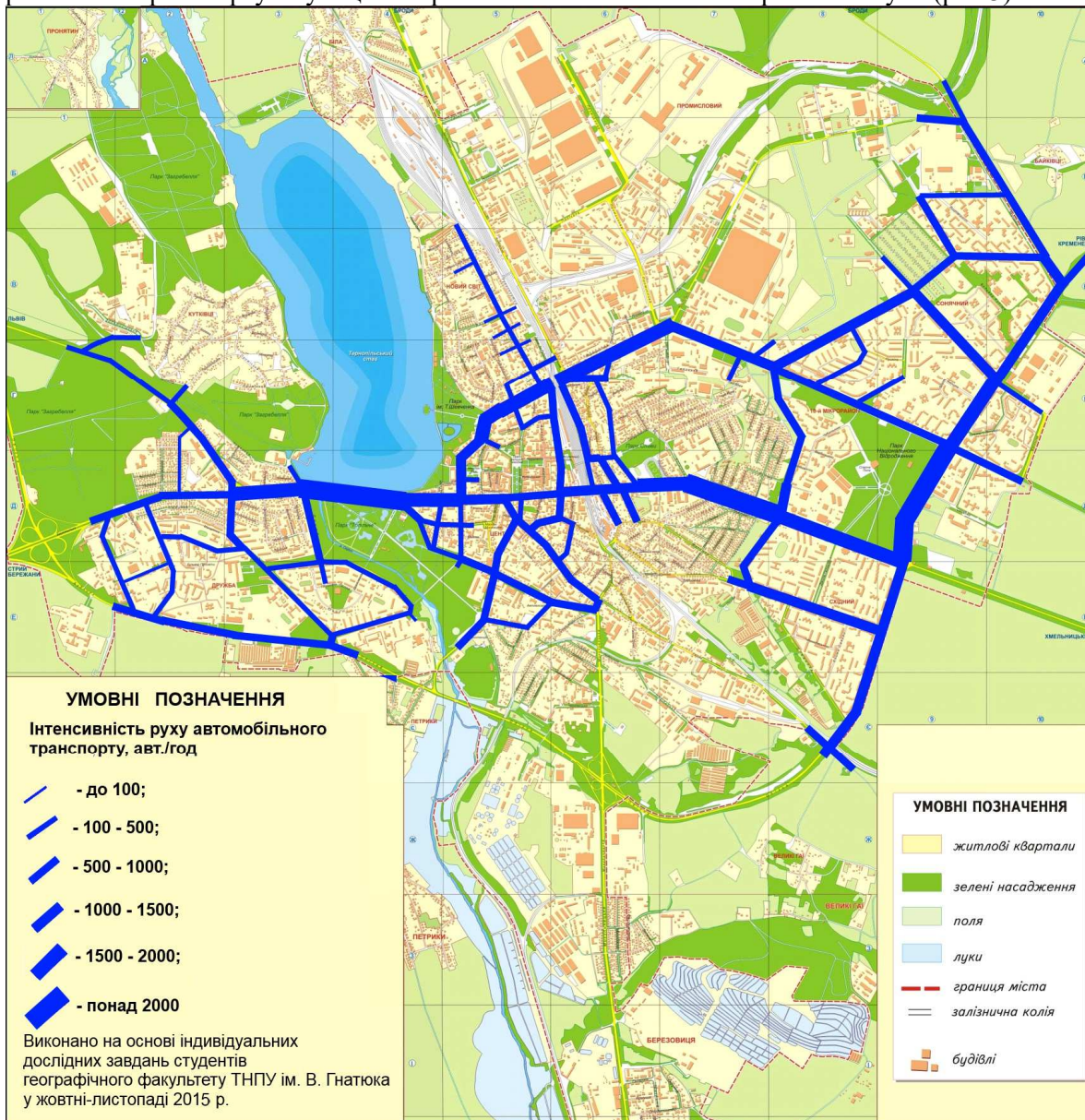


Рис. 4. Картосхема інтенсивності руху автомобільного транспорту по вулицях м. Тернопіль у 2015 р.

Деякі інші результати показало дослідження транспортних потоків у Тернополі восени 2015 року (рис. 4). Тоді не вдалося охопити вивченням такі магістральні вулиці як Микулинецьку, Текстильну, Замонастирську. Найбільш завантаженими автотранспортом вулицями

були 15 Квітня, Руська (дамба ставу) і проспект С. Бандери. Нижча порівняно з 2013 роком інтенсивність руху була зафіксована на проспекті Злуки, однак зросла на вулицях Збарзькій та Крушельницької. Зменшився також транспортний потік по об'їзній дорозі та її

частинах на вулицях С. Будного і 15 Квітня. Помітно, що автотранспортні потоки частково переорієнтувалися на внутрішньоміські магістралі. Зменшилася інтенсивність руху на вулицях поблизу Центрального ринку (Живова, Шептицького, Острозького), що могло бути пов'язаним із зниженням економічної активності в 2015 р

Дослідження інтенсивності автотранспортних потоків у 2017 році показало повернення попередніх тенденцій. Знову зросло навантаження об'їзної дороги та вулиці 15 Квітня. Причому на її відтинку від проспекту Злуки до Збарязького кільця було зафіксоване максимальне значення інтенсивності автотранспортного потоку в місті – 2995 автомобілів за годи-

ну (рис. 5). Приблизно щосекунди по цій вулиці проїжджає автомобіль! Зросла також інтенсивність руху автотранспорту по проспектах С. Бандери і Злуки, а також на вул. Руській в центрі міста (більше 1500 автомобілів/годину). Пожвавився також рух автомобілів на вулицях Бережанській, Микулинецькій, Лесі Українки, які переважно виконують функцію виїздів з міста. На решті вулиць не відбулося значних змін у величині автотранспортних потоків. Однак через меншу кількість учасників дослідження у 2017 році не були охоплені такі міські магістралі як вулиці Бродівська, Промислова, С. Будного, Є. Коновальця, Тарарська, Вояків дивізії «Галичина» (рис. 5).

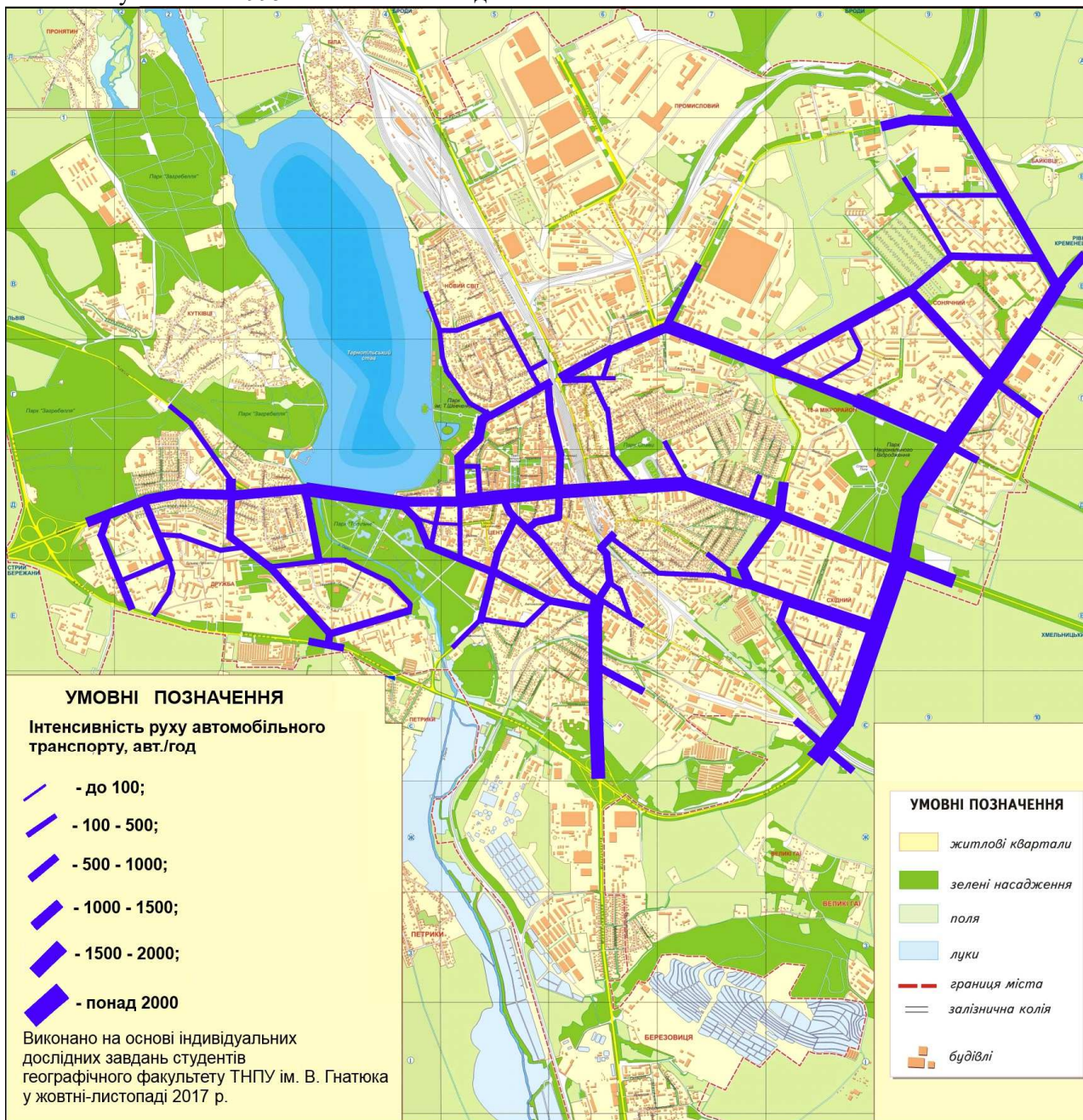


Рис. 5. Картосхема інтенсивності руху автомобільного транспорту вулицями м. Тернопіль у 2017 р.

Саме дослідження фактичних потоків автомобільного транспорту на міських магістралях не може відобразити ступеня завантаженості вулично-дорожньої мережі міста. Для більш об'єктивної оцінки перевантаженості чи недовантаженості міських вулиць транспортом були використані нормативні показники згідно державних будівельних норм України «Вулиці

та дороги населених пунктів» (ДБН В 2.3-5-2001) [3]. Згідно даних норм інтенсивність руху автомобілів на одній смузі може коливатися від 200 до 800 одиниць за годину, залежно від їх швидкості (табл. 2). Зауважимо, що магістральні дороги безперервного руху на території м. Тернопіль відсутні.

Таблиця 2

*Нормативна інтенсивність руху транспорту для міських вулиць і доріг
(згідно ДБН В 2.3-5-2001) [3]*

Категорії вулиць і доріг	Розрахункова швидкість руху одного авто, км/год	Розрахункова інтенсивність руху, од./год на смугу
Магістральні дороги: безперервного руху регульованого руху	120 90	1200 800
Магістральні вулиці загальноміського значення: безперервного руху регульованого руху	100 90	1200 700
Магістральні вулиці районного значення	80	500
Вулиці та дороги місцевого значення: житлові вулиці	60	200
дороги промислових і складських зон	60	300
проїзди	30	150

Для розрахунку величини завантаженості вуличної мережі міста були співставлені результати досліджень автотранспортних потоків у 2015 і 2017 роках з нормативними показниками згідно ДБН. В результаті такого порівняння була створена картографічна модель із застосуванням методу епюр (рис. 6). Співвідношення проектної (нормативної) та фактичної інтенсивності автотранспортних потоків розраховане у відсотках від першої. Чим вища інтенсивність руху транспортних потоків відносно нормативного значення, тим і більша кількість відсотків. Якщо цей показник перевищує 100 %, то означає, що інтенсивність транспортних потоків на вулиці перевищує проектне значення. У Тернополі виділяються кілька вулиць переважно у центральній частині із перевищенням нормативних показників інтенсивності руху автомобільного транспорту: Замкова, Руська (крім дамби ставу), Острозького, Замонастирська, Гоголя, початок вул. Львівської. Перевищення проектних норм означає, що в «пікові» години автомобільний транспорт на даних вулицях частіше стоїть, аніж рухається. Більшість магістральних вулиць у місті наближаються до проектних норм інтенсивності транспортного потоку на них. Зокрема, це такі важливі міські магістралі як вул. 15 Квітня, Київська, Протасевича, Микулинецька, Збараська, Мазепи, Бережанська, проспекти Злуки і С. Бандери, а також дамба

ставу. Для запобігання перевантаженості даних вулиць необхідно або підвищувати швидкість руху автотранспортного потоку, або збільшувати кількість дорожніх смуг, що є фактично неможливим через планувальні чи адміністративні обмеження. Найменш вичерпаний ліміт проектної інтенсивності руху транспорту має об'їзна дорога, а також вулиці, які переходять в автомобільні позаміські дороги (Бродівська, Текстильна, С. Будного).

Проблема перевантаженості міських вулиць м. Тернополя потоками автотранспорту зумовлена переважно наступними факторами:

- 1) низька пропускна здатність та мала кількість смуг руху магістралей в центральній частині міста;
- 2) значна зарегульованість транспортного потоку перехрестями, світлофорами та пішохідними переходами;
- 3) використання крайніх лівих і правих смуг руху на вулицях для паркування автомобілів;
- 4) надмірне скупчення маршрутів громадського транспорту в центральній частині міста, де значну частину потоку формують автобуси і тролейбуси;
- 5) зростання кількості легкових автомобілів у населення та відповідно рівня автомобілізації міста, що відображається на підвищенні завантаженості вулиць.

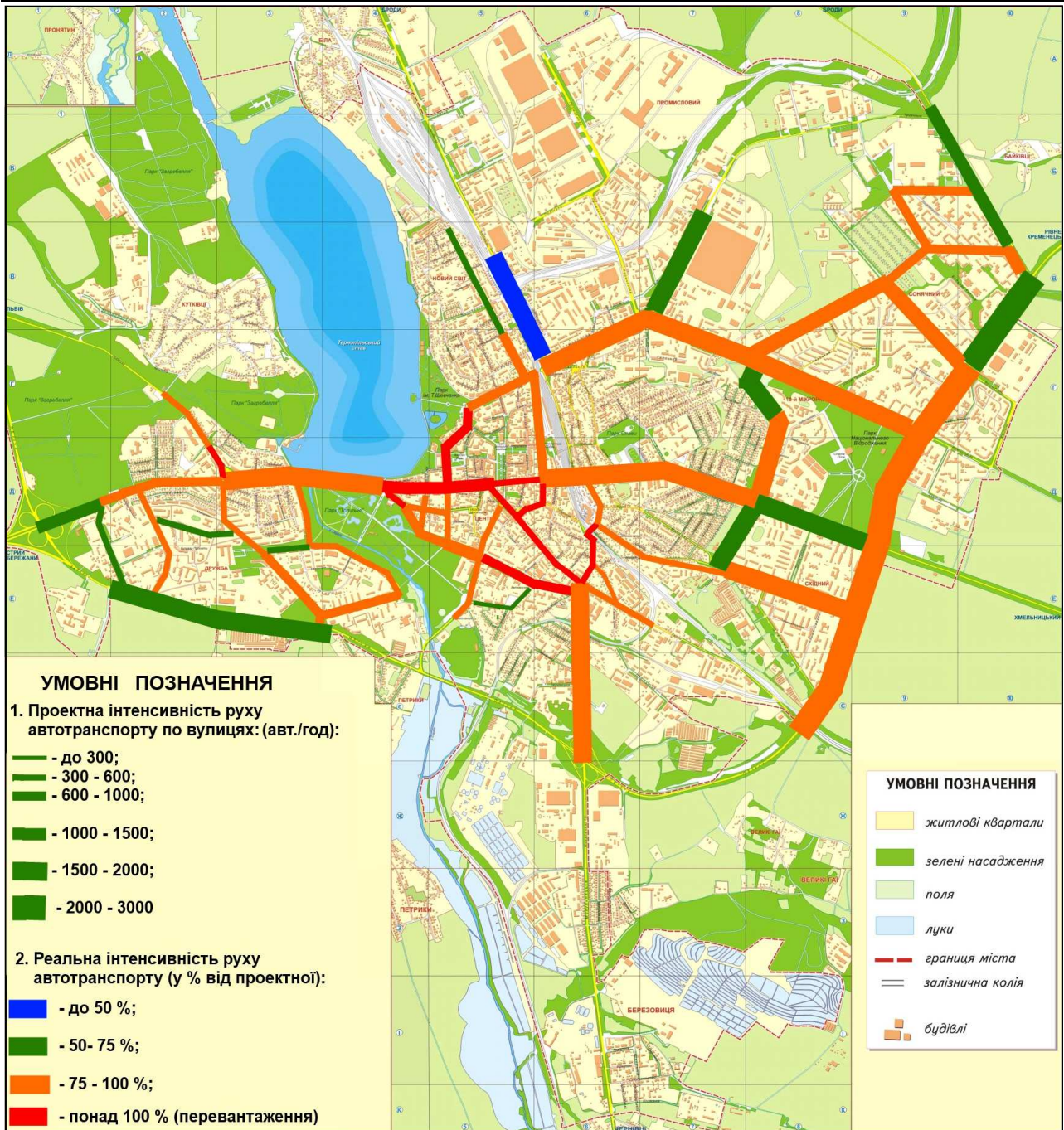


Рис. 6. Співвідношення проектної та фактичної інтенсивності руху автомобільного транспорту в місті Тернопіль (на основі досліджень 2015, 2017 років і нормативів ДБН).

Для вирішення проблеми перевантаження міських вулиць Тернополя автотранспортними потоками можна запропонувати впровадження наступних заходів:

- 1) удосконалення системи регулювання дорожнім рухом і керування світлофорними об'єктами, що забезпечить підвищення швидкості руху та знизить його інтенсивність;
- 2) збільшення чи вивільнення смуг руху для автотранспорту на міських вулицях, де таке можливе згідно планувальних чи містобудівних умов;
- 3) обмеження або заборона паркування вздовж проїжджої частини т. зв. «проб-

- 4) перетворення південного кільця діючої об'їзної дороги в міську магістраль безперервного руху із спорудженням системи транспортних розв'язок;
- 5) спорудження нової об'їзної дороги для виведення транзитних транспортних потоків з міських вулиць;
- 6) підвищення якості та регулярності руху міського громадського транспорту для переорієнтації частини водіїв з особистого транспорту.

Висновки. У підсумку варто зазначити, що даний комплекс досліджень транспортних

потоків на вулицях міста Тернополя був проведений вперше після останнього подібного обстеження у 2004 році. Причому наші дослідження проводилися три рази з інтервалом в один рік. Методика досліджень міських автотранспортних потоків хоча є типовою для технічних наук, однак досить оригінальна для географії чи картографування. З її допомогою було проведено вивчення автотранспортних потоків міста, яке було відображене у вигляді трьох картографічних моделей, виконаних способом епюр. Загалом дані картосхеми показують високу інтенсивність руху автомобільного транспорту об'їзною дорогою та

магістральних вулицях, які виходять до меж міста. Для відображення завантаженості міських магістралей автотранспортними потоками було співставлено їх інтенсивність з нормативними показниками згідно державних будівельних норм. Найбільша перевантаженість вулиць вище проектного значення спостерігалася переважно у центральній частині міста. Відповідно до результатів досліджень і моделювання виділені проблемні аспекти функціонування транспортних потоків у місті Тернополі, а також запропоновані ймовірні шляхи їх вирішення.

Література:

1. Беспалов Д. Моделивання транспортного потоку на перетинах в різних рівнях. URL: <https://bepalov.me/2014/01/08/modelyuvannya-transportnogo-potoku-na-peretynah-v-riznyh-rivnyah/>
2. Бугроменко В. К. Транспорт в территориальных системах / В. К. Бугроменко ; Тихо-океан. ин-т географии. — М. : Наука, 1987. — 110 с.
3. ДБН В.2.3-5-2001 «Вулиці та дороги населених пунктів». URL: https://netbaryerov.org.ua/bud_norm/1219871193.doc
4. Лобанов Е. М. Транспортная планировка городов : учебник/ Е. М. Лобанов. — М. : Транспорт, 1990. — 249 с.
5. Mazur V. Improvement of City Traffic Network Based on an Analysis of its Features // Комп'ютерні системи проектування. Теорія і практика: [зб. наук. пр.] / Вісник / Національний Університет «Львівська політехніка»; Львів: Видавництво НУ «Львівська політехніка», 2014. — № 808 — С. 56-59.
6. Осетрін М. М. Міські дорожньо-транспортні споруди : навчальний посібник / М. М. Осетрін. — К. : Ін-т змісту і методів навчання, 1997. — 194 с.
7. Основи організації дорожнього руху. URL: <http://elib.lutsk-ntu.com.ua/book/mbf/auto/2010/10-139/page8.html>
8. Ставничий Ю. А. Транспортные системы городов / Ю. А. Ставничий — М. : Стройиздат, 1990. — 219 с.
9. Тархов С. А. Эволюционная морфология транспортных сетей : методы анализа топологических закономерностей / С. А. Тархов ; АН СССР, Ин-т географии. — М. : ИГ, 1989. — 221 с.

References:

1. Bepalov D. Modeliuvannya transportnoho potoku na peretynakh v riznykh rivniakh. URL: <https://bepalov.me/2014/01/08/modelyuvannya-transportnogo-potoku-na-peretynah-v-riznyh-rivnyah/>
2. Buhromenko V. K. Transport v terrytorialnykh systemakh / V. K. Buhromenko ; Tykho-ocean. yn-t heohrafyy. — М. : Nauka, 1987. — 110 s.
3. DBN V.2.3-5-2001 «Vulytsi ta dorohy naselenykh punktiv». URL: https://netbaryerov.org.ua/bud_norm/1219871193.doc
4. Lobanov E. M. Transportnaia planirovka horodov : uchebnyk/ E. M. Lobanov. — М. : Transport, 1990. — 249 s.
5. Mazur V. Improvement of City Traffic Network Based on an Analysis of its Features // Kompiuterni systemy proektuvannia. Teoriia i praktyka: [zb. nauk. pr.] / Visnyk / Natsionalnyi Universytet «Lvivska politekhnika»; Lviv: Vydavnytstvo NU «Lvivska politekhnika», 2014. — № 808 — S. 56-59.
6. Osetrin M. M. Miski dorozhno-transportni sporudy : navchalnyi posibnyk / M. M. Osetrin. — К. : In-t zmistu i metodiv navchannia, 1997. — 194 s.
7. Osnovy orhanizatsii dorozhnoho rukhu. URL: <http://elib.lutsk-ntu.com.ua/book/mbf/auto/2010/10-139/page8.html>
8. Stavnychy Yu. A. Transportnye systemy horodov / Yu. A. Stavnychy — М. : Stroizdat, 1990. — 219 s.
9. Tarkhov S. A. Evolyutsionnaia morfolohiia transportnykh setei : metody analiza topolohycheskykh zakonomernosti / S. A. Tarkhov ; AN SSSR, Yn-t heohrafyy. — М. : YH, 1989. — 221 s.

Аннотация:

Рудакевич Иван. КАРТОГРАФИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ ПОТОКОВ В ГОРОДЕ ТЕРНОПОЛЬ.

В публикации рассмотрено исследование транспортных потоков в городе Тернополь с их картографическим моделированием. Для сбора информации о величине транспортных потоков был использован один из методов натурного исследования, которое выполнялось студентами на выбранных улицах города согласно определенных этапов и правил. Были проведены три исследования осенью 2013, 2015 и 2017 годов, а их результаты отображены на трех картографических моделях. Короткий пространственный анализ показывает наивысшие значения интенсивности движения автотранспорта на объездной дороге и главных городских магистралах. Для отображения величины перегрузки уличной сети потоками автомобильного транспорта была создана отдельная картографическая модель. По результатам исследования были сформированы главные проблемные факторы и перспективные мероприятия относительно уменьшения интенсивности транспортных потоков и перегрузки улиц города.

В итоге стоит отметить, что данный комплекс исследований транспортных потоков на улицах города Тернополя был проведен впервые после последнего подобного обследования в 2004 году. Причем наши исследования проводились три раза с интервалом в один год. Методика исследований городских автотранспортных потоков хоть и типична для технических наук, однако довольно оригинальна для географии

или картографирования. С ее помощью было проведено изучение автотранспортных потоков города, было запечатлено в виде трех картографических моделей, выполненных способом эюр. В общем, данные картосхемы показывают высокую интенсивность движения автомобильного транспорта по объездной дороге и магистральных улицах, которые входят в пределы города. Для отображения загруженности городских магистралей автотранспортными потоками было сопоставлено их интенсивность с нормативными показателями государственных строительных норм. Наибольшая перегруженность улиц выше проектного значения наблюдалась преимущественно в центральной части города. Согласно результатам исследований и моделирования выделены проблемные аспекты функционирования транспортных потоков в городе Тернополе, а также предложены возможные пути их решения.

Ключевые слова: интенсивность, картографическая модель, город, транспорт, транспортный поток.

Abstract:

Ivan Rudakevych. CARTOGRAPHIC MODELING OF TRANSPORT FLOWS IN TERNOPIL.

In this publication the research of transport flows in the Ternopil city of with the subsequent cartographic modeling is considered. This problem is well researched in the USA and EU countries, but it is only now being developed in Ukraine. The field research methods was used to collect information on the size of transport flows. This task was put to students in the form of an individual exercise in the selected streets of the city. The research of intensity of the transport flow according to certain stages and rules are performed. Each of the researchers the number of transport vehicles at the crossroads of one intersection per unit time counted. Analogical observations and calculations were throughout the chosen street of the city are conducted. Subsequently, all data into a calculated magnitude of traffic intensity on a certain street are converted, which reflected on a separate cartographic model. Mapping of transport streams of all the streets surveyed a general cartographic model in the city are formed. Three researches were conducted in autumns 2013, 2015, and 2017, and their results in three cartographic models are reflected. All source data to the creation of these models during the study of traffic flows on the streets of the city are collected. A brief geospatial analysis shows the highest values of the intensity of traffic on the byroad and the main city highways. In order to reflect the magnitude of the overload of the street network by streams of motor transport, a separate cartographic model was created. The ratio of actual traffic flows to normative is shows, which according to state standards in the construction of streets of the city are projected. The results of the comparative calculations showed that most of the streets in the city center with project norms are overloaded. Half of other city highways are close to the maximum traffic intensity according to normative indicators. The reasons for this are strong transport flows, insufficient bandwidth and low speed. According to the results of the research, the main problem factors (low street capacity, speed, parking problems and routes of public transport, increase in the number of cars) of the street network of the Ternopil city are formed. A separate point measures to reduce the intensity of transport flows and overload the streets of the city is promising. These include improving traffic management, improving and developing the street network, development of high-speed roads and improving the quality of urban public transport.

Key words: intensity, cartographic model, city, transport, transport flow.

Надійшла 22.05.2018 р.

УДК 323.173 (913.4)

Владислав РПА, Ірина ФІЛОНЕНКО, Юрій ФІЛОНЕНКО

КАТАЛОНСЬКИЙ СЕПАРАТИЗМ – ВИКЛИК ЄДНОСТІ ІСПАНІЇ ТА ЄВРОПИ

Стаття присвячена вивченню проблеми сепаратизму в Іспанії – країні з найгарячішим осередком прояву цього явища в сучасній Європі. Серед 19 автономних областей країни впродовж останнього часу особливої активності сепаратистський рух набув у Каталонії.

В основі дослідження – вивчення історичних особливостей розвитку сепаратизму в Каталонії та причин, що зумовили виникнення в цій автономії сепаратистських настроїв.

У процесі дослідження розглянуті основні причини каталонського сепаратизму - економічні, етнонаціональні та політичні, проведено аналіз інтенсивності впливу кожної із вказаних причин, ступеня їх значимості як таких, що сприяють сепаратизмові. Домінуюча роль у формуванні проявів сепаратизму в Каталонії належить економічним чинникам, зокрема, небажанням фінансувати відсталіші регіони, а за формою та інтенсивністю свого прояву Каталонський сепаратизм розцінюється, як активний, сецесійний.

Визначені можливі наслідки активізації сепаратизму в Каталонії для Іспанії та Європи в цілому. Така ситуація є серйозною загрозою єдності королівства, оскільки може викликати ланцюгову реакцію й збурити сепаратизм у інших автономних спільнотах, де він перебуває в поміркованому або пасивному стані, особливо в Країні Басків та Галісії, Андалусії, Арагоні, Астурії, Кантабрії, Кастилії, Леоні, Балеарських островах. Активізація сепаратистського руху в Каталонії також може посилити рух за відокремлення деяких регіонів від інших європейських країн і створити загрозу єдності Європи.

Розглянуті заходи протидії сепаратизму в Каталонії, зокрема зазначена ефективність у боротьбі з активним сепаратизмом силових методів.

Ключові слова: сепаратизм, Каталонія, сецесія, причини сепаратизму, наслідки сепаратизму, методи протидії сепаратизму.

Постановка проблеми. Однією з найскладніших та найактуальніших проблем у сучасному світі є сепаратизм, що часто зумовлює політичну дестабілізацію держав та виникнення локальних конфліктів і протистоянь. Не минули сепаратистські рухи і Європу, в окремих країнах якої існують значні осередки сепаратизму, але особливої активізації впродовж останнього періоду набули прояви сепаратизму в Іспанії, зокрема в одній з її автономних областей – Каталонії. Це може викликати посилення сепаратистських рухів, як у інших регіонах цієї країни, так і в інших європейських країнах та, за деякими прогнозами, зумовити зміни на політичній карті.

Постановка завдання. Основним завданням даного дослідження є опрацювання та систематизація матеріалів, що стосуються вивчення причин та інтенсивності проявів сепаратизму в Каталонії, його можливих наслідків для Іспанії та Європи та методів вирішення проблеми сепаратизму.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Вивченням сепаратизму в Іспанії й Каталонії зокрема займалися багато дослідників, які присвятили цій проблемі низку робіт: В.Добринін, Г. Кухалейшвілі, В. Кулик, О. Карпець, А. Муха, та ін. Вони досліджували основні причини та їх вплив на активність сепаратистських рухів, інтенсивність проявів сепаратизму в Іспанії та його наслідків, методи протидії сепаратизму та особливості їх застосування в основних сепаратистських осередках країни.

Виклад основного матеріалу. Прояви сепаратизму для Іспанії не є новими, адже зазначена проблема переслідує Королівство упродовж тривалого періоду. Більшість дослідників вважає, що поясненням цьому можуть бути соціокультурні та економічні відмінності регіонів, які входять до її складу й заселені різними народами, кожен з яких має свою історію, культуру, мову. А це 19 автономних областей: 17 автономних утворень та 2 (Сеута і Мелілья) автономні міста [2]. Вони, крім усього, мають власну законодавчу й виконавчу владу, право вирішувати широке коло економічних та політичних питань, а Каталонія, Країна Басків та Галісія мають кожна свою мову, визнану офіційною, яка функціонує на рівні з іспанською; мають особливий автономний статус та розширені права, а також статус історичних територій з досвідом автономного управління [3]. Здавалося б, їх інтереси держава задовольняє на достатньому рівні, однак саме ці регіони є основними осередками сепаратизму в Іспанії, а в Каталонії останнім часом

сепаратизм набув особливої активності. Більшість парламенту цієї автономії (до розпуску) складала прибічники незалежності, схильні до радикальних дій і активно підтримували сепаратизм у формі відокремлення (сецесії) від Іспанії та створення суверенної Каталонської республіки. Першочерговими причинами сепаратистських проявів називають *економічні та етнонаціональні*, хоча багато дослідників роблять акцент на особливому впливі *політичних* причин.

Каталонія – осередок самобутньої історії й культури, самостійної мови, високого рівня етнічної самосвідомості, давніх традицій самоврядування. Відмінною рисою каталонців є мова - каталанська, носії якої в сукупності по Іспанії складають четверту частину населення країни [5]. Однак, як зазначають дослідники, самостійною незалежною країною в межах її сучасної території Каталонія ніколи не була, почергово відчуючи владу карфагенян, римлян, маврів, варварів, франків [6]. З 1035 року тут існувало королівство Арагон, що в 1707 році ввійшло до складу Іспанії. Відтак, упродовж тривалого періоду історія Каталонії розвивається у тісному зв'язку зі становленням та розвитком іспанської державності й водночас, атмосфері тривалого конфлікту з іспанцями.

Ідея незалежності почала зароджуватися ще в Середньовіччі. Масові повстання почались одразу після входження до складу Іспанського королівства. Так під час династичної кризи, зумовленої війною за іспанську корону, яка тривала з 1700 по 1714 рр. каталонці мали намір відокремитися, надавали політичну й військову підтримку ерцгерцогові Карлу VI в його боротьбі за владу. Однак 11 вересня 1714 року в результаті вирішальної битви під Барселоною, після двотижневої облоги міста, перемогу одержав Філіп V, який за супротив та підтримку каталонцями Карла, скасував усі їх привілеї та права (з 1980 р. цю дату проголошено Національним днем Каталонії – як згадку роковин битви). Посилив відцентрові тенденції і приклад інших країн, зокрема вихід зі складу Іспанської імперії в останні роки 19 ст. (внаслідок поразки у війні зі США 1898 р.) Куби, Гуаму, Філіппін, Пуерто-Рико, які були її володіннями. Спроба, знову невдала, створити незалежну Каталонську республіку була і в 1871 р. (економічна криза, повстання проти іспанської корони, виступи за федералізацію країни та національну незалежність, після чого, в результаті домовленості з Мадридом, Каталонія одержала статус автономії у складі Іспанії).

Посприяло активізації сецесійного сепара-

тизму і створення в 1922 році партії "Каталонська держава". У 1930 році вона вже мала більшість у кортеси (парламенті) й відстоювала соціалістичні ідеї та відокремлення Каталонії, парламент якої в 1931 році зробив нову спробу проголосити незалежність, однак знову невдалу, оскільки ці дії уряд Іспанії кваліфікував незаконними, а лідерів визнали зрадниками й заарештували. Потім був тривалий, майже 40-річний, режим диктатури Франко, який не визнавав національної самобутності каталонців (як і басків та галісійців) і вів жорстку лінію асиміляції, чим по суті, придушив каталонський національний рух [7], який почав активно відроджуватись уже після смерті Франко.

У 1979 році було прийнято Статут Каталонії, повернуто автономію й відроджено Жене-ралітат (уряд). Незалежності Каталонії в той час домагалась і терористична організація "Терра Ліура", що діяла впродовж періоду з 1978 по 1995 р., але особливою активністю не відрізнялась. Акцент на автономію, а не на відокремлення робили й більшість лідерів Каталонії, які, зазвичай, підтримували територіальну цілісність Іспанії й знаходили спільну мову з урядом країни. Сьогоднішні партії "Каталонська солідарність за незалежність" та каталонський рух Junts pel Si («Разом скажемо «Так!») проводять політику, спрямовану на відокремлення, підтримуючи подібні рухи в інших країнах, в т. ч. кримський референдум 2014 р. Саме вони, маючи більшість у місцевому парламенті, прийняли резолюцію про початок парламентської процедури щодо відокремлення Каталонії від Іспанії, а референдум був покликаний цю процедуру зробити легітимною.

Основним рушієм сучасного каталонського сепаратизму, як уже зазначалось, є економічні чинники. В економічному плані Каталонія є однією з найбільш розвинутих та найбільш прибуткових автономних областей Іспанії (електротехнічна промисловість, автомобілебудування, хімічна, текстильна галузі, один з найбільших портів Середземномор'я – Барселона), з потужним туристичним сектором, який дає 70% прибутків регіону (відомі курорти Коста Брава й Коста Дорадо; щорічний потік туристів становить більше 18 мільйонів), високими показниками рівня та якості життя (її випереджають лише Країна Басків, Мадрид та Наварра [6]). За підсумками 2016 року показник ВВП на душу населення в Каталонії склав 28,6 тис. євро, тоді як загальний показник по Іспанії складав 24 тис. євро [7]. Забезпечуючи 20% ВВП Іспанії [6], каталонці не

мають великого бажання ділитися з іншими регіонами, вважаючи, що самостійно їм буде краще, ніж у складі Іспанії, більшість території якої значно поступається Каталонії за рівнем соціально-економічного розвитку. Лозунг «Мадрид нас грабує!» став одним з найвагоміших активаторів сепаратистських настроїв населення Каталонії. Також, на їх думку, відокремлення - це можливість позбутися своєї частини зобов'язань з обслуговування державного боргу Іспанії та самостійно вести торгово-економічну діяльність (Каталонія дає 25% експортної продукції країни [7]), але з обов'язковим членством у ЄС, країни якого і є на даний час основними торговими партнерами. Щодо таких амбіцій дослідник Г. Кухалейшвілі [6] говорить про економічний егоїзм регіону, називає Каталонію європейським Донбасом, який перебільшує свою значимість і можливості, адже, за умови виходу зі складу Іспанії, борг Каталонії становитиме 265 млрд. євро. Більше того, Каталонія втратить пільговий доступ до ринку Іспанії, на якому, за [5], реалізує 80% своєї продукції та доступ до ринків країн ЄС (членом ЄС вона тоді бути не зможе, вступ - лише на загальних підставах на основі одноголосного консенсусу, а Мадрид свого голосу, відповідно, не дасть). Отже, в разі відокремлення, регіон чекає перспектива втрати головного ринку збуту своїх товарів, і як наслідок – різкого економічного занепаду. Як говорив Генрі Форд, «тому, хто винайде якусь річ, я заплачу 1\$, тому, хто навчиться її виготовляти – 10\$, а тому, хто зможе її продати – 100\$», тобто виробництво, хай навіть найкращих товарів, буде значимим лише тоді, коли ці товари є можливість реалізувати. До того ж регіон, усе таки, повинен буде гасити 20% зовнішнього боргу Іспанії (200 млн. євро), а ще будуть витрати, пов'язані зі створенням нових державних структур, валютно-фінансової системи тощо [5]. Прогнозують також різке падіння ВВП (на третину) та товарного потоку через порт Барселони.

Реальні ж наслідки такі, що уже впродовж місяця після референдуму, що відбувся 1 жовтня 2017 р. Каталонія втратила найбільшу, порівняно з іншими автономними регіонами кількість робочих місць (15 тисяч), а безробітними стали ще 58 тисяч осіб, що зумовило зростання показників безробіття на 3,68%. Більше двох тисяч компаній, побоюючись у разі проголошення Каталонією незалежності залишитися за межами європейського спільного ринку, змушені були перевести свої штаб-квартири до інших регіонів Іспанії [8].

Тобто бажання від'єднатися від Іспанії

будь-якою ціною можна вважати недалекоглядним, адже очікуваних позитивних перспектив щодо економічного процвітання, на думку експертів, це відокремлення для Каталонії не принесе, хоча каталонці є більш оптимістичними й готовими заради, як вони вважають, справедливості витримати навіть деякі економічні труднощі [5]. Але це лише доводить низьку предикативну здатність населення щодо можливих наслідків референдуму.

Значним є також вплив на розвиток сепаратизму в регіоні *політичних* чинників, зокрема дій центральної влади. У свій час населення Каталонії зазнавало репресій і переслідувань прихильників сепаратизму тодішньою владою Іспанії (Прімо Де Рівера з 1923 по 1930 рр.) та особливо за режиму генерала Франко, який тривав до 1975 року. Це підштовхувало до виступів за незалежність (з одного боку). З іншого боку, після смерті Франко й відновлення демократичних принципів урядом Адольфо Суареса, каталанська мова на території регіону була визнана офіційною, каталонська нація – історично сформованою, а курс на демократизацію, закріплений конституцією королівства, посилював упевненість та значимість регіону, що також стало одним з поштовхів активізації сепаратизму серед населення, яке й без того «розглядало Центр як вічного опонента, який намагається пограбувати провінцію» [7]. В.Кулик зазначає, що «протистояння між Барселеною і Мадридом ... стало частиною місцевої субкультури, частиною ментального коду каталонців». З огляду на це, які б кроки не робив уряд Іспанії по відношенню до Каталонії (широкі поступки чи навпаки, ненадання якихось преференцій), лідери автономії використовували їх, як виправдання своїх сепаратистських намірів. Так, затвердження іспанським парламентом нового статуту автономії Каталонії (2006 р.) каталонці підтримали, адже одержали фінансову самостійність та право на визначення свого політичного майбутнього, чим, зрештою, і скористались, активно пропагуючи незалежність. Парламент Каталонії у цьому ж році ухвалив хартію, що оголошувала каталонців нацією, але в 2010 р. цей документ був скасований конституційним судом, як такий, що не має юридичних підстав, що також викликало невдоволення, протести й заклики до відокремлення.

Ще однією з політичних причин активізації сепаратистських настроїв у цей період, за [3], була відмова Мадриду зменшити податки для каталонців та надати права генералітату (уряду) Каталонії самостійно розпоряджатись регіональним бюджетом. Однак уряд Іспанії на

той час не мав можливості піти на відповідний крок, адже займався пошуком зовнішніх кредитів для подолання економічної кризи, в якій країна опинилась з 2008 року, що призвело до розорення 177 336 дрібних і середніх підприємств [9]. Але ж були рішення, що сприяли розвитку економічної потужності Каталонії, зокрема запропонована урядом кластерна система економічного зростання, яка передбачала створення пріоритетних кластерів (вільних економічних зон) промислового розвитку в плані залучення прямих іноземних інвестицій, що сприяло розвитку економіки Каталонії, хоча й це обернулося проти Мадрида, який таким чином «сам створив умови для зростання економічного націоналізму каталонських еліт» [7].

Упродовж останніх років значним поштовхом до активізації руху за незалежність Каталонії вважають нові прорахунки влади, серед яких називають абсолютну впевненість у дотриманні закріпленого конституцією принципу неподільності Іспанії, як унітарної держави й «відсутність особливих зусиль щоб «завоювати» серця жителів Каталонії» [6] та за, [12], недооцінка противника і вперте небажання іспанського уряду працювати з владою бунтівної автономії, обмежуючись лише заявами про те, що ніякого референдуму бути не може, натомість підсилюючи впевненість каталонців у своєму успіху. Якби центральна влада була мудрішою, зазначає О. Карпець у своїй роботі «Каталонський синдром» [4], то вміло проведені роз'яснювальні заходи могли б навести низку аргументів щодо недоцільності референдуму й залучитися значною підтримкою серед населення. Дослідник В. Кулик вважає, що дуже вже багато привілеїв дала каталонцям держава: ніякого тиску поліції, максимальне спрощення ведення малого бізнесу, розвиток туризму, добробут і відсутність контролю, «в повсякденному житті держави було мало» [7]. Тому владу Мадрида в Барселоні вважали слабкою, а уряд Маріано Рахоя «прісним», який упродовж семи років нічого суттєвого, крім гасел, не запропонував, що й «підштовхнуло каталонську еліту до формулювання нового автономістського порядку денного» [7].

Однак, аналізуючи й оцінюючи дії уряду Іспанії в Каталонському питанні, слід зазначити, що ці дії певною мірою наштовхувалися на деякий егоїзм та невдячність з боку Каталонії, яка крім своїх інтересів і своїх проблем, нічого не бажала сприймати. Каталонські сепаратисти, прикриваючись гаслами про незалежність, намагались усі вище зазначені чинники використовувати задля посилення своїх політичних

позицій, а також з метою реального відокремлення від Іспанії й проводили активні заходи щодо створення суверенної країни Каталонія. Основними результатами такої діяльності стали проведення референдуму 1 жовтня 2017 року про незалежність та 27 жовтня 2017 проголошення незалежності парламентом Каталонії, які керівництво Каталонії називало вимушеними заходами, зумовленими некоректною поведінкою іспанської влади, яка не бажає йти на поступки каталонцям щодо збільшення повноважень на місцевому рівні [5].

Також у якості чинників сепаратизму в Іспанії часто називають фактор *зовнішнього впливу*, зокрема з боку Росії, яка намагається дестабілізувати обстановку в країнах ЄС і подібні дії, на думку деяких дослідників, відповідають її інтересам, адже «фрагментація європейських країн - це виклик для регіональної безпеки, яка послабить єдність всередині ЄС» [6]. Тому Кремлю вигідно спонсорувати радикально налаштовані рухи в окремих країнах Європи. До того ж саме Москва двічі (у 2015 та 2016 рр.) ставала місцем проведення з'їзду сепаратистських партій і рухів зі всього світу [11], що яскраво засвідчує підтримку Росією сепаратизму, щоправда не в межах самої Росії.

Проведений референдум та дії лідерів Каталонії розцінюються урядом Іспанії, як спроба змінити конституційний лад, адже головний закон держави не передбачає можливості її розділення й проведення референдумів без дозволу центральної влади, а питання, що стосуються внесення змін до Конституції та перегляду державного кордону можуть вирішуватися лише на загальнонаціональному референдумі. Тому будь-які результати жовтневого референдуму, як і він сам, є незаконними; неправомірним є й проголошення 27 жовтня 2017 року каталонським парламентом незалежності. Також уряд Іспанії має закріплені конституцією повноваження призупиняти дії регіональної автономії в разі порушення її керівництвом законодавства країни. З огляду на події в Каталонії кабінет міністрів держави розпустив парламент і уряд Каталонії. Крім того, територіальну цілісність Іспанії та дії уряду щодо її збереження підтримують світові лідери, тоді як сепаратисти великої міжнародної підтримки, практично, не мають, щоправда, від діяльності своєї не відмовляються. Так, відсторонений від влади колишній глава уряду автономії Карлес Пучдемон, перебуваючи за межами Іспанії, продовжує закликати до єдності усіх прихильників незалежності Каталонії, а 1 березня 2018 року закликав підтримати

свого соратника й однодумця Жорді Санчеса, який перебуває під арештом, на посаду глави генералітету.

За інтенсивністю та формою прояву сепаратизму у Каталонії можна характеризувати, як активний, сецесійний, що загрожує єдності Іспанії, оскільки може стати «катализатором сепаратистських тенденцій» [6] у інших її регіонах де він перебуває в поміркованому або пасивному стані, в першу чергу, Країні Басків та Галісії, які вже мають досвід активного сепаратизму, а також у регіонах, де є течії та партії, які пропагують ширшу автономію, незалежність, але вони не представлені в національних парламентах і перебувають на «рівні маргінальних політичних груп» [14]. Це стосується Канарських островів, уряд яких поки що, за [10], намагається одержувати максимальну користь від свого автономного статусу й націоналізм носить лише декларативний характер; Андалусії, де діють політичні партії, що підтримують автономію (Лівий блок Андалусії, Андалусійська соціалістична партія) та незалежність (Андалусійська нація, Національна асамблея Андалусії); Арагону (політична сила «Арагонська Земля» прагне створення держави Арагон); Астурії (Астурійська національна єдність, Блок Астурія, Молодіжний національний рух щодо створення незалежної країни Соціалістична республіка Астурія); Кантабрії (Кантабрійська національна рада, Кантабрійський інтерсоюз); Кастилії, де за незалежність виступають Кастильські ліві, Кастильський народний рух, молодіжний рух YESCA; Леону (за створення Леонського автономного співтовариства виступають Карлістська партія Леонського королівства, Леонський народний союз, Регіональна партія Леонської держави); Баlearських островів, де рух за незалежність пропагують Соціалістична партія Мальорки та Співробітництво лівих Менорки [13]. Як бачимо, проблема для Іспанії серйозна, оскільки більшість автономних спільнот є потенційними осередками сепаратизму (рис. 1.), й за умови їх активізації країні навіть може загрозувати розпад.

Виступи каталонських сепаратистів можуть також спричинити негативні наслідки для всієї Європи, бо майже в усіх європейських країнах «є самотні малі народи, які у свій час втратили незалежність або й ніколи її не мали» [6]; є регіони, де панують сепаратистські настрої різної інтенсивності – регіон Венето, острови Сицилія і Сардинія в Італії, Фландрія і Валлонія в Бельгії, Ірландія та Шотландія у Великобританії, Французька

Країна Басків та Корсика у Франції, Фарери та Гренландія в Данії, Трансільванія в Румунії, албанські райони в Македонії, Республіка

Сербська в Боснії і Герцоговині та ін. За [17], сепаратизм у Європі донедавна перебував у стані стійкої



Рисунок 1. Інтенсивність проявів сепаратизму в автономних спільнотах Іспанії

рівноваги, але беручи приклад з Каталонії, сепаратистські рухи можуть значно активізувати свою діяльність, а європейські країни можуть опинитися перед проблемою відокремлення деяких своїх регіонів. І цьому вже є перші підтвердження, зокрема бажання придбати незалежність висловила італійська Верона. 1 жовтня 2017 року тут пройшла маніфестація в рамках підготовки до референдуму, організатори якого проводять чітку аналогію з референдумом у Каталонії [15], а 22 жовтня відбулися референдуми щодо посилення автономії в італійських регіонах Ломбардія та Венето

[16]. Також активно підтримують позбавлених влади каталонських прихильників незалежності сепаратисти Фландрії - одного з осередків сепаратизму Бельгії, головна партія якого «Новий фламандський альянс» пропагує незалежність. Зокрема, вони брали участь у зібранні мерів каталонських міст у Брюсселі, які біля будівель установ ЄС вимагали звільнити ув'язнених колишніх членів уряду Каталонії, «поряд з каталонським прапором майорів прапор Фландрії» [17].

Висновки. З одного боку, каталонський сепаратизм є внутрішньодержавною пробле-

мою Іспанії, але з іншого – загальноєвропейського й міжнародного рівня, адже, за [3], успіхи сепаратистського руху в одній державі можуть викликати ланцюг подібних настроїв у інших, що, крім усього, ще й негативно впливає на міжнародний імідж країни, у якій сепаратистський рух почався. Тому зараз дуже важливо уникнути активізації сепаратизму в європейському регіоні, бо в протилежному випадку, «Європа зануриться в дрімуче Середньовіччя політичної роздробленості» [6] і зруйнується образ єдиної Європи. Це потребує використання цілої низки заходів, що

сприяють вирішенню проблеми. Серед великої кількості методів вирішення проблеми сепаратизму більш рекомендованими є методи ненасильницькі (політичні й економічні), хоча у випадку з активним сепаратизмом, на думку деяких дослідників, поки що більш дієвими й виправданими, є методи силові, адже сепаратистам «потрібно вчасно показати на їх місце» [2]. Залишається сподіватися, що врешті сторони конфліктів умітяться домовлятися й вирішувати проблеми та спірні питання шляхом переговорів.

Література:

1. Адамьян Л.В. Сепаратизм у світі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://klasnaocinka.com.ua/uk/article/separatizm-u-sviti-.html>. – Назва з екрана.
2. А. І. Муха. Іспанія, Королівство Іспанія // Енциклопедія сучасної України : у 30 т. / ред. кол. І. М. Дзюба [та ін.] ; НАН України, НТШ, Координаційне бюро енциклопедії сучасної України НАН України. - К., 2003–2016. - ISBN 944-02-3354-X [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://esu.com.ua/search_articles.php?id=12749. – Назва з екрана.
3. Стекольнікова А.В., Хмель А.О. Тенденції розвитку сепаратизму в Іспанії на початку XXI століття. – Ст. 74-76. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://lib.chdu.edu.ua/pdf/naukpraci/history/2015/264-251-14.pdf>. – Назва з екрана.
4. Карпець О. Каталонський синдром. На очереди – Страна Басков, Корсика, Фландрия и другие [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://frazua.com.ua/analytics/263167-katalonskij-sindrom-na-ocheredi-strana-baskov-korsika-flandrija-i-drugie>. – Назва з екрана.
5. Услышать Каталонию: за что борется мятежный регион [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://vesti-ukr.com/politika/259098-uslyshat-kataloniju-za-cto-boretsja-mjatezhnyj-rehion>. – Назва з екрана.
6. Кухалейшвілі Г. Каталонський сепаратизм: Середньовічна романтика без перспектив [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ua.112.ua/statji/katalonskij-separatizm-serednovichna-romantika-bez-perspektiv-412526.html>. – Назва з екрана.
7. Кулик В. Каталонський гамбіт: чи змириться Мадрид із розлученням [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://narodna-pravda.ua/2017/10/05/katalonskij-gambit-chy-zmyrytsya-madryd-iz-rozluchennjam>. – Назва з екрана.
8. Наслідки референдуму у Каталонії: за місяць регіон втратив 15 тисяч робочих місць [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nv.ua/ukr/world/countries/naslidki-referendumu-u-kataloniji-za-misjats-region-vtrativ-15-tisjach-robocih-mists-2144807.html>. – Назва з екрана.
9. Економічна криза у Іспанії розорила понад 177 тисяч підприємств [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.epravda.com.ua/news/2012/01/22/313609>. – Назва з екрана.
10. Добрынин В. Испания на пороге чрезвычайного положения и гражданской войны? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://regnum.ru/news/2279100.html>. – Назва з екрана.
11. Москва на 3,5 державних мільйони провела всесвітній з'їзд сепаратистів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.pravda.com.ua/news/2016/09/25/7121752/>. – Назва з екрана.
12. В. Добрынин В. Сепаратизм Канарских островов: лояльность центру за его же деньги [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://regnum.ru/news/2268979.html>. – Назва з екрана.
13. Список активных сепаратистских движений в Европе [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>. – Назва з екрана.
14. Націоналістичні та регіоналістські рухи в Іспанії [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Націоналістичні_та_регіоналістські_рухи_в_Іспанії. – Назва з екрана.
15. Слідом за Каталонією бажання придбати незалежність висловила Верона [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://wind.ck.ua/2017/10/04/verona-mas-namir-provesti-referendum/>. – Назва з екрана.
16. Мода на референдуми: спочатку Каталонія, тепер – північ Італії [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dw.com/uk/мода-на-референдуми-спочатку-каталонія-тепер-північ-італії/a-41066511>. – Назва з екрана.
17. Пучдемон закликав до єдності прихильників незалежності Каталонії [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ua.interfax.com.ua/news/general/460201.html>. – Назва з екрана.
18. [Міжнародний досвід боротьби із сепаратизмом: висновки для України : аналіт. доп. / О. О. Резнікова, А. О. Місюра, С. В. Дрьомов, К. Є. Войтовський. – К. : НІСД, 2016. – 52 с. – (Сер. «Національна безпека», вип. 12). ISBN 978-966-554-272-8 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/Separatism_druk-8a53a.pdf. – Назва з екрана.
19. Сами Коэн (Sami Kohen) Сепаратизм в Европе! [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://inosmi.ru/world/20140412/219492028.html>. – Назва з екрана.

References:

7. Adamyan L.V. Separatism in the world [Electronic resource]. - Mode of access: <http://klasnaocinka.com.ua/en/article/separatizm-u-sviti-.html>. - Title from the screen.
8. A. I. Fly. Spain, Kingdom of Spain // Encyclopedia of modern Ukraine: 30 t. / Ed. count I. M. Dzyuba [and others]; National Academy of Sciences of Ukraine, NTSh, Coordination bureau of the encyclopedia of modern Ukraine of the National Academy of Sciences of Ukraine. - K., 2003 - 2016. - ISBN 944-02-3354-X [Electronic resource]. - Access mode: http://esu.com.ua/search_articles.php?id=12749. - Title from the screen.

9. Stekol'shchikova AV, Khmel A.O. Trends in the development of separatism in Spain at the beginning of the XXI century. - Art. 74-76. [Electronic resource]. - Mode of access: <http://lib.chdu.edu.ua/pdf/naukpraci/history/2015/264-251-14.pdf>. - Title from the screen.
10. Karpets O. Catalan syndrome. In turn - the Basque Country, Corsica, Flanders and others [Electronic resource]. - Access mode: <https://fraza.ua/analytics/263167-katalonskij-sindrom-na-ocheredi-strana-baskov-korsika-flandrijai-i-drugie>. - Title from the screen.
11. Hear Catalonia: the rebellious region is fighting for it [Electronic resource]. - Access mode: <https://vesti-ukr.com/politika/259098-uslyshat-kataloniju-za-chto-boretsja-mjatezhnyj-rehion>. - Title from the screen.
12. Kuhaleishvili G. Catalan separatism: Medieval romance without prospects [Electronic resource]. - Access mode: <https://u.112.ua/statji/katalonskyi-separatyzm-serednovichna-romantyka-bez-perspektive-412526.html>. - Title from the screen.
13. Kulik V. Catalan gambit: Will Madrid resign with divorce [Electronic resource]. - Mode of access: <https://narodna-pravda.ua/2017/10/05/katalonskyj-gambit-chy-zmyrytsya-madryd-iz-rozluchennyam>. - Title from the screen.
14. Consequences of the referendum in Catalonia: for the month the region has lost 15 thousand jobs [Electronic resource]. - Access mode: <http://nv.ua/ukr/world/countries/naslidki-referendumu-u-kataloniji-za-misjats-region-vtrativ-15-tisjach-robochih-mists-2144807.html>. - Title from the screen.
15. The economic crisis in Spain spoiled over 177 thousand enterprises [Electronic resource]. - Mode of access: <http://www.epravda.com.ua/news/2012/01/22/313609>. - Title from the screen.
16. Dobrinin V. Spain on the brink of emergency and civil war? [Electronic resource]. - Access mode: <https://regnum.ru/news/2279100.html>. - Title from the screen.
17. Moscow held a world congress of separatists for 3.5 state milions [Electronic resource]. - Mode of access: <http://www.pravda.com.ua/news/2016/09/25/7121752/>. - Title from the screen.
18. V. Dobrynin V. Separatism of the Canary Islands: loyalty of the center for its own money [Electronic resource]. - Access mode: <https://regnum.ru/news/2268979.html>. - Title from the screen.
19. List of active separatist movements in Europe [Electronic resource]. - Access mode: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>. - Title from the screen.
20. Nationalist and regionalist movements in Spain [Electronic resource]. - Access mode: https://uk.wikipedia.org/wiki/Nationalist_and_Regionalist_Rules_of_Spain. - Title from the screen.
21. Following the Catalunya, the desire to acquire independence was expressed by Verona [Electronic resource]. - Mode of access: <http://wind.ck.ua/2017/10/04/verona-mainame-meet-the-referendum/>. - Title from the screen.
22. Fashion referendums: originally Catalonia, now - north of Italy [Electronic resource]. - Mode of access: <http://www.dw.com/uk/modada-an-referentiumi-spiiry-cataloonia-therefore-night-italia/a-41066511>. - Title from the screen.
23. Pucchemone called for the unity of supporters of the independence of Catalonia [Electronic resource]. - Mode of access: <http://ua.interfax.com.ua/news/general/460201.html>. - Title from the screen.
24. [International experience of combating separatism: conclusions for Ukraine: analyst. add / O.O. Reznikova, A.O. Misurata, S.V. Dreomov, C. E. Wojtowski. - K.: NISS, 2016. - 52 p. - (Ser. "National Security", issue 12). ISBN 978-966-554-272-8 [Electronic resource]. - Access mode: http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/Separatism_druk-8a53a.pdf. - Title from the screen.
25. Sami Kohen Separatism in Europe! [Electronic resource]. - Access mode: <http://inosmi.ru/world/20140412/219492028.html>. - Title from the screen.

Аннотация:

Владислав Рипа, Ирина Филоненко, Юрий Филоненко. КАТАЛОНСКИЙ СЕПАРАТИЗМ – ВЫЗОВ ЕДИНСТВУ ИСПАНИИ И ЕВРОПЫ.

В статье изложены результаты изучения сепаратизма в Испании - стране с самым горячим очагом этого явления в Европе. Среди 19 автономий Испании особенно активным сепаратистское движение стало в Каталонии.

В основе исследования – изучение исторических особенностей развития сепаратизма в Каталонии и причин возникновения в этой автономии сепаратистского движения.

Рассмотрены причины каталонского сепаратизма – экономические, этнонациональные и политические, проанализирована степень влияния каждой из указанных причин. При этом главную роль в формировании проявлений сепаратизма в Каталонии принадлежит экономическим причинам, прежде всего, нежеланию финансировать более отстающие регионы, а по форме и интенсивности своего проявления Каталонский сепаратизм расценивается, как активный, сепаратистский.

Определены возможные последствия активизации сепаратизма в Каталонии для Испании и Европы в целом. Такая ситуация является угрозой единству королевства, поскольку может вызвать цепную реакцию активизации сепаратизма в других автономных сообществах, где он пребывает в пассивной форме, особенно в Стране Басков и Галисии, а также Андалусии, Арагоне, Астурии, Кантабрии, Кастилии, Леоне, Балеарских островах. Активизация сепаратистского движения в Каталонии также может усилить движение за отделение некоторых регионов от других европейских стран и создать угрозу единству Европы.

Ключевые слова: сепаратизм, Каталония, сепаратизм, причины сепаратизма, последствия сепаратизма, методы противодействия сепаратизму.

Abstract:

Vladislav Ripa, Irina Filonenko, Yuri Filonenko. CATALAN SEPARATISM IS A CHALLENGE FOR UNITY OF SPAIN AND EUROPE.

Annotation. The article is devoted to the study of the problem of separatism in Spain - a country with the hottest cell manifestation of this phenomenon in modern Europe. Among the 19 autonomous regions of the country during the last time, the separatist movement has gained particular activity in Catalonia.

At the heart of the study is the study of the historical peculiarities of the development of separatism in Catalonia

and the reasons that led to the emergence of separatist sentiments in this autonomy.

In the course of the study, the main causes of Catalan separatism - economic, ethno-political and political - were considered, an analysis of the intensity of the influence of each of these reasons, the degree of their significance as being conducive to separatism. The dominant role in shaping the manifestations of separatism in Catalonia is due to economic factors, in particular, the reluctance to finance the more backward regions, and in the form and intensity of its manifestation, Catalan separatism is regarded as active, secessional.

The possible consequences of the intensification of separatism in Catalonia for Spain and Europe as a whole have been identified. This situation is a serious threat to the unity of the kingdom, as it can cause a chain reaction and stir up separatism in other autonomous communities where it is in a moderate or passive state, especially in the Basque Country and Galicia, Andalusia, Aragon, Asturias, Cantabria, Castile, Leoni, Balearic the islands. The activation of the separatist movement in Catalonia may also intensify the movement for the separation of certain regions from other European countries and create a threat to Europe's unity.

Considered measures to combat separatism in Catalonia, in particular, the effectiveness of combating the active separatism of force methods.

Key words: separatism, Catalonia, secession, causes of separatism, consequences of separatism, methods of counteracting separatism.

Надійшла 26.04.2018 р.

УДК 911.3

Іван КОСТАЩУК, Володимир ВАЦЕБА, Вікторія БІЛОУС

СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ КОНФЕСІЙНОГО ПРОСТОРУ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

На основі статистичних даних проведено суспільно-географічне дослідження конфесійного простору Хмельницької області, яка відображає тенденції суспільних процесів, в тому числі і релігійних, що відбуваються на території двох історико-географічних країв – Волині (її північна частина) та Поділля (південна частина). При написанні даної статті простежено територіальні особливості конфесійного простору та проведено порівняльно-географічний аналіз у різних адміністративно-територіальних районах та історико-географічних краях досліджуваного регіону. Охарактеризовано ряд чинників, що впливають на територіальну організацію релігійної сфери Хмельницької області.

Ключові слова: релігійний простір, релігійна активність населення, моноетнічний регіон, Поділля, Волинь, індекс релігійної мозаїчності, конфесійний простір, православний підпростір, католицький підпростір, протестантський підпростір, іудейський підпростір, язичницький підпростір.

Постановка проблеми наукового дослідження. Релігійне життя держави є одним із найважливіших важелів соціокультурного розвитку. На сучасному етапі розвитку суспільства все більшого впливу набуває релігійне життя, яке проявляється у появі нових релігійних напрямів та громад, нових релігійних течій, розвитку релігійного туризму, та на жаль загострення релігійних конфліктів та міжрелігійних протистоянь. Незважаючи на видимий спокій, релігійна ситуація як в Україні, так і у досліджуваній області, залишається не простою і не однозначною у зв'язку з наявністю релігійних громад різних віросповідань. З одного боку їй притаманні деякі ознаки стабільності, а з іншого – релігійне середовище залишається конфліктогенним, що свідчить про серйозну неузгодженість релігійно-церковного життя краю. Головна причина такої невтішної картини полягає у відсутності у нинішньому українському суспільстві спільного погляду на розв'язання цієї проблеми.

Досліджуваний регіон є яскравим прикладом, де релігія відіграє велике значення у

розвитку суспільних відносин, а населення характеризується значною релігійною активністю. Досить цікавим є і той факт, що конфесійний простір Хмельницької області вирізняється, із поміж інших регіонів України, саме його кореляцією із етнічним складом населення – в області досить численними є громади і монастирі Римо-католицької церкви до якої себе відносять представники польської етнічної групи населення. Тому дослідження релігійної сфери на конфесійному і територіальному рівнях є досить актуальним й практичним завданням і відіграє важливу роль у розв'язанні цілої низки соціальних проблем.

Огляд попередніх результатів наукових досліджень. Дослідженнями релігійної сфери Хмельницької області, а саме її конфесійної структури, займалися такі вчені як Ковальчук А. С., Мезенцев К.В., Павлов С.В., Любіцева О.О., Атаман Л.В., Костащук І.І. та інші. Проте, в працях зазначених вчених в галузі географії релігії, прослідковано тільки загальні риси формування релігійної сфери України, де не розкрито тенденції формування

релігійного простору досліджуваної області. В цих дослідженнях відтворено тільки загальні риси формування та сучасного стану конфесійного простору Хмельницької області.

Мета та завдання. Метою дослідження передбачено вивчення суспільно-географічних особливостей територіальної організації конфесійного простору Хмельницької області. Відповідно до мети, перед нами було поставлено ряд завдань: визначити чинники, що впливають на територіальну організацію релігійної сфери Хмельницької області; здійснити суспільно-географічний аналіз особливостей просторового розподілу об'єктів, що формують конфесійний простір даного регіону; провести порівняльно-географічний аналіз конфесійного простору Волинської та Подільської частин області.

Виклад основного матеріалу. Аналізуючи праці різних вчених в галузі географії релігії нами було виявлено ряд основних та другорядних чинників. Зокрема, А. С. Ковальчук виділяє ряд таких основних чинників – історичні (історико-культурні), суспільно-політичні, соціо-культурні, етнічні та демографічні. В окрему категорію виділяються природно-географічні та індивідуальні чинники [1]. Когатько Ю. Л. підходить до характеристики впливів у даній галузі шляхом поділу чинників на три групи: глобальні, державні (національні) та регіональні [3]. Глобальні чинники є спільними для характеристики георелігійної ситуації в масштабах планети або для окремих регіонів світу, державні – це ті фактори впливу яких поширюється у межах території окремої держави, а регіональні – в межах частинки держави або окремої адміністративної одиниці.

Розглядаючи глобальні чинники, треба сказати, що найбільший вплив на загальні тенденції формування конфесійного простору мають: геополітична ситуація у світі, характер взаємовпливу релігій одна на одну, проблеми гарячих точок, війни і миру, екологічні проблеми тощо.

До державних чинників формування георелігійної ситуації відносять такі як, політичну ситуацію в державі, державну політику в області релігії, тенденції в народонаселенні, а також ментальні особливості населення. Політична ситуація в державі може як позитивно, так і негативно впливати на територіальне поширення релігії, оскільки політичні сили, які в той чи інший період перебувають при владі зазвичай є прихильними до певної релігійної конфесії та отримують зворотну підтримку у відповідь.

Регіональні чинники включають природні особливості території, географічне положення, історію розселення території, демографічну ситуацію, урбанізацію та міграцію, етнічний склад, рівень соціального і культурного розвитку регіону.

В результаті проведення аналізу підходів різних вчених, нами було виділено основні чинники, що впливають на функціонування і територіальну організацію конфесійного простору Хмельницької області, а саме сукупність природно-географічних, історико-географічних та суспільно-географічних факторів. Суспільно-географічні фактори включають в себе ряд зв'язаних між собою чинників, а саме:

- суспільно-географічне положення;
- історичний розвиток території; перебування території у складі різних держав тощо;
- суспільно-політичні чинники (політико-адміністративний устрій території; політика держави по відношенню до релігії; планування, прогнозування та управління розвитку території, в тому числі й релігійним життям);
- економічні чинники (економічний рівень розвитку території; обсяги доходів населення; розвиток сфери обслуговування);
- соціально-економічні (соціальний статус населення; рівень розвитку матеріального достатку; рівень безробіття; величина та структура вільного позаробочого часу та його використання);
- демографічні чинники (загальна чисельність населення, густота населення; співвідношення міського та сільського населення; статеві-вікова структура населення; людність населених пунктів; рівень урбанізації; етнічна та релігійна структура населення; структура зайнятості; сімейний стан; рівень освіти і культури; густота поселенської мережі; функціональні типи поселенських пунктів система розселення тощо);
- етнічний склад населення та етнокультурний розвиток регіону.

Щодо природно-географічних чинників, то на сучасному етапі розвитку територіальної організації релігійної сфери вони проявляються у виборі місць для будівництва культових споруд чи розташування монастиря, та частково впливають на здійснення обрядово-культурної діяльності. Загалом природні умови та ресурси впливають на територіальну організацію релігійної сфери в сукупності із суспільно-географічними чинниками.

Суттєве значення має також індивідуальний чинник. Ця особливість проявляється в тому що, певні особи, які є популярними у суспільстві та загалом у своїх віруючих,

вважаються наділеними харизмою. Діяльність лише однієї такої особистості: ієрарха, харизматичного лідера, місіонера, провідника тощо, іноді може зумовити докорінну зміну конфесійної ситуації на певній території.

Нами встановлено, що найбільший вплив на формування конфесійного простору Хмельницької області мають такі чинники: історико-географічні, соціально-економічні, суспільно-політичні та природно-географічні. Серед них зокрема велику роль у встановленні католицького віросповідання відіграли історико-географічні чинники. З розвитком суспільства і відродження патріотизму відбувається перехід парафіян Української православної церкви до Української православної церкви Київського патріархату, що свідчить про вплив соціально-економічних та суспільно-політичних чинників. Також варто відзначити і про вплив природно-географічних чинників на територіальну організацію релігійної сфери регіону, адже сприятливі природні умови та рельєф відіграють чималу роль в процесі вибору місця будівництва того чи іншого храму.

Релігійна сфера нині стала невід'ємною частиною духовної культури та освіченості. Релігійний чинник завжди відігравав і відіграє важливу роль у суспільних процесах, що розгортаються на теренах Хмельниччини. Специфіка релігійного середовища краю полягає в тому, що конфесійний фактор тісно пов'язаний з етнічним, так як поряд з традиційним православ'ям тут діють релігійні громади ще трьох десятків конфесій та церков. Серед них – релігійні громади національних меншин – католики, старообрядці, вірменська лютеранська церква, іудеї, мусульмани та інші [1].

За кількістю зареєстрованих релігійних організацій Хмельницька область посідає друге місце в Україні, поступаючись тільки Львівській області. На теренах Хмельниччини станом на 1.01.2015 року нараховується 1913 зареєстрованих релігійних організацій, з них 13 управлінь, 1841 громада, 24 монастирі (в яких мешкає 245 ченців), 20 місій, 3 братства, 6 духовних навчальних закладів. Духовною опікою в області займаються 1128 священнослужителів. У власності та в користуванні перебувають 1501 культові будівлі, в тому числі 65 пам'яток архітектури. За період 1992-2015 років було збудовано 637 культових будівель, а на даний момент будується ще 153 будівлі [2].

Кількість зареєстрованих релігійних організацій досягла найбільшого значення у Кам'янець-Подільському (155), Дунаєвецькому (142) та Волочиському районах (110), а

також у м. Хмельницький (121), а найменшого – у містах обласного значення Нетішин (13), Старокостянтинів (16), Славута (16), Шепетівка (25) та Віньковецькому районі (49) [2].

Найбільше на теренах краю православних релігійних організацій – 1304 (68, 4 %), які формують православний конфесійний підпростір. Вони об'єднані у шістьох віросповіданнях: Українська православна церква (976 релігійних організацій), Українська православна церква – Київський Патріархат (239 релігійних організацій), Українська автокефальна православна церква (79 релігійних організацій), Руська православна старообрядницька церква (Білокриницька згода) (5 релігійних організацій), Слобідсько-Женишківська Старовірська Поморська громада Древньопраславної Поморської Церкви (1 релігійних організацій), Незалежні православні громади (4 релігійних організацій) [2].

Католицький конфесійний підпростір в Хмельницькій області представлений Римокатолицькою та Українською греко-католицькою церквами, що налічують 154 та 71 релігійну організацію відповідно. В основному католицькі громади переважають там, де в національній структурі населення помітними є поляки.

Протестантизм на Хмельниччині представлений такими основними напрямками як: Всеукраїнський союз об'єднань євангельських християн-баптистів (167 релігійних організацій), Всеукраїнський союз церков християн віри-євангельської (п'ятидесятників) (66 релігійних організацій), Українська уніонна конференція церкви адвентистів сьомого дня (43 релігійних організацій), релігійний центр Свідків Єгови в Україні (14 релігійних організацій) та Українська християнська євангельська церква (11 релігійних організацій).

У Хмельницькій області діє 14 об'єднань іудейських релігійних організацій України. Решта релігійних напрямків налічує менше 10 релігійних організацій і становить в цілому 103 релігійні організації. Релігійні організації новітніх релігійних течій діють переважно в містах – 43, що складає 75%, у тому числі в обласному центрі 22, що складає 51% від усіх організацій новітніх релігійних течій регіону, та 64% від тих, котрі діють у містах, а у районах і селах – 10% [2].

В територіальній структурі Хмельницької області, як видно з рисунку 1, повсюди переважає Українська православна церква, крім міст обласного значення, де переважають інші релігійні організації. Менше 50% впливу УПЦ мають такі райони: Волочиський (43,6%),

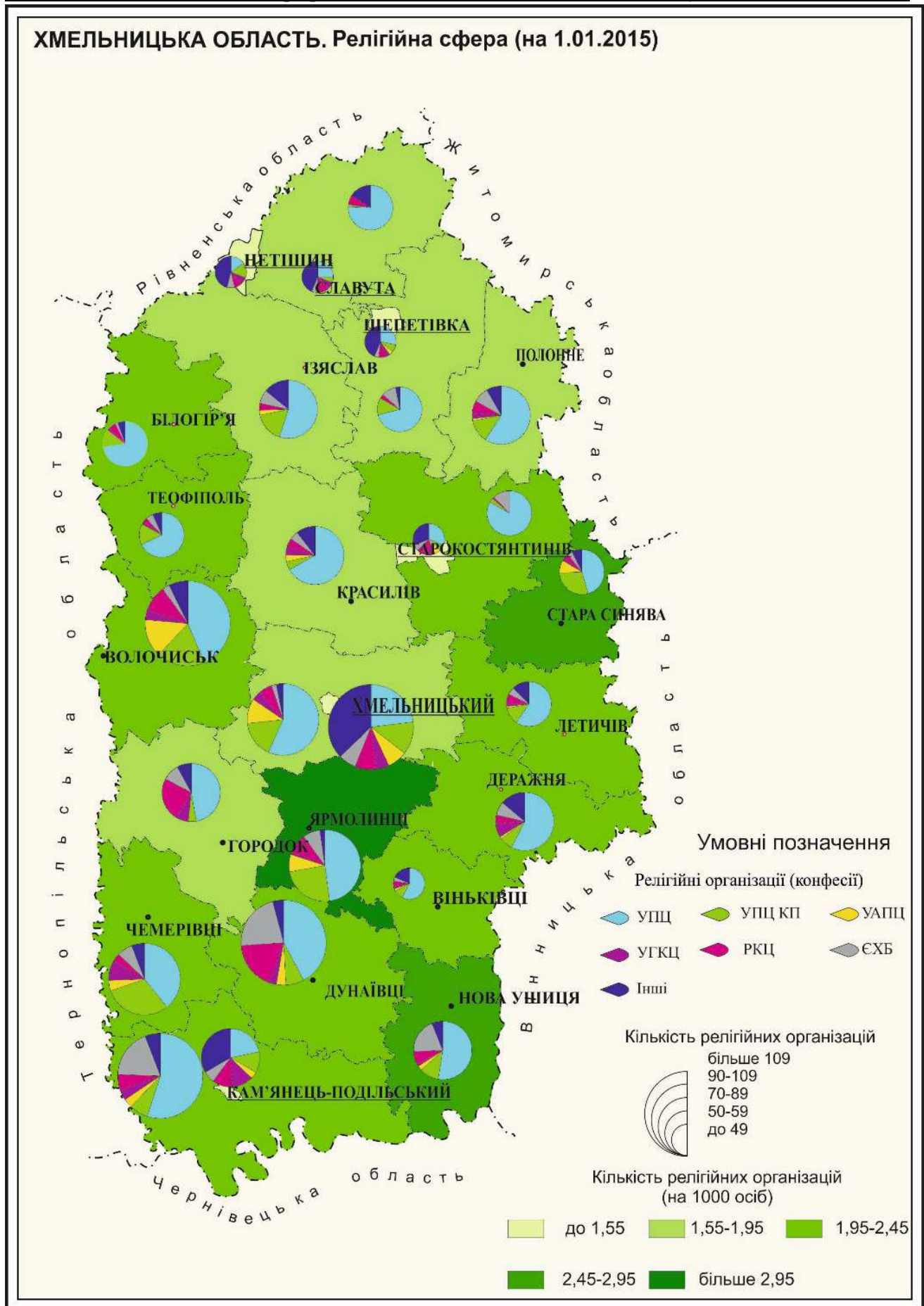


Рис. 1. Конфесійний простір Хмельницької області

Городоцький (47,1%), Дунаєвецький (42,3%), Старосинявський (45,5%), Чемеровецький (39,2%) та Ярмолинецький (47,8%). Найбільшого впливу зазнають Старокостянтинівський (83,3%), Славутський (75,4%) та Білогірський (72,7%) райони [2].

Наступною за кількістю релігійних організацій є Українська православна церква Київського Патріархату, яка найбільш поширена у Чемеровецькому (30,4%) та Старосинявському (29,1%) районах, найменш – Красилівському (4,7%), Городоцькому (4,6%), Старокостянтинівському (3%) та Славутському (1,8%). Трохи поступаються за кількістю інші релігійні організації, яких налічується 221 та набувають свого поширення у містах обласного значення, зокрема у м. Нетішин (46,2%), м. Шепетівка (44%) та м. Славута (43,8%), – відсутні у Старокостянтинівському районі [2].

Релігійні організації Євангельських християн-баптистів відсутні у Славутському районі, а найбільшої чисельності нараховує Дунаєвецький (21,8%), Новоушицький (19,5%) та Кам'янець-Подільський (18,5%) райони, що розташовані на півдні області.

Найбільшого поширення Римо-католицька церква набула у Городоцькому – 24,1%, Дунаєвецькому – 18,3 % районах, містах Славута та Старокостянтинів по 12,5% та м. Кам'янець-Подільський – 11,5%, а найменшого у Старокостянтинівському районі – 1,5% [2].

Українська автокефальна православна церква є менш поширеною серед православних церков. Вона відсутня у Білогірському, Городоцькому, Славутському, Старокостянтинівському, Теофіпольському, Шепетівському районах та містах Славуті і Нетішин, які розташовані на півночі області. Найбільшого поширення вона набула у Волочиському (14,5%) та Хмельницькому (11,3%) районах.

Найменш поширеною є Українська греко-католицька церква. На півночі області (Славутський, Шепетівський, Ізяславський та Старокостянтинівський райони) взагалі відсутні релігійні організації даної конфесії, а найбільшого поширення вони мають лише у місті Кам'янець-Подільський – 11,5% та Чемеровецькому районі – 8,8% [2].

Хмельницька область вирізняється із поміж інших регіонів України тим, що її територія належить до двох історико-географічних країв – Волині та Поділля. До Волині відносяться такі адміністративно-територіальні райони області як: Славутський, Ізяславський, Шепетівський, Білогірський, Теофіпольський, Красилівський, Старокостянтинівський і Полонський, а також міста обласного значення – Нетішин, Славута, Старокостянтинів та Шепетівка. До Поділля відноситься більша частина області в складі Вінковоцького, Волочиського, Городоцького, Деражнянського, Дунаєвецького, Кам'янець-Подільського, Летичівського, Новоушицького, Старосинявського, Хмельницького, Чемеровецького та Ярмолинецького районів, а також міст обласного значення: Хмельницький та Кам'янець-Подільський. Такі особливості історико-географічного районування території області помітно вплинули на її конфесійну структуру населення.

Конфесійна структура цих двох історико-географічних країв має свої помітні відміни, що можна простежити на діаграмах рисунку 2.1 та 2.2, а також простежити в таблиці 1. Як видно із діаграм, православ'я усіх напрямів в питомій вазі більше тяжіє до Волині, а католицизм та протестантизм до Поділля, що можна пояснити етнічною структурою населення та історією формування території області.

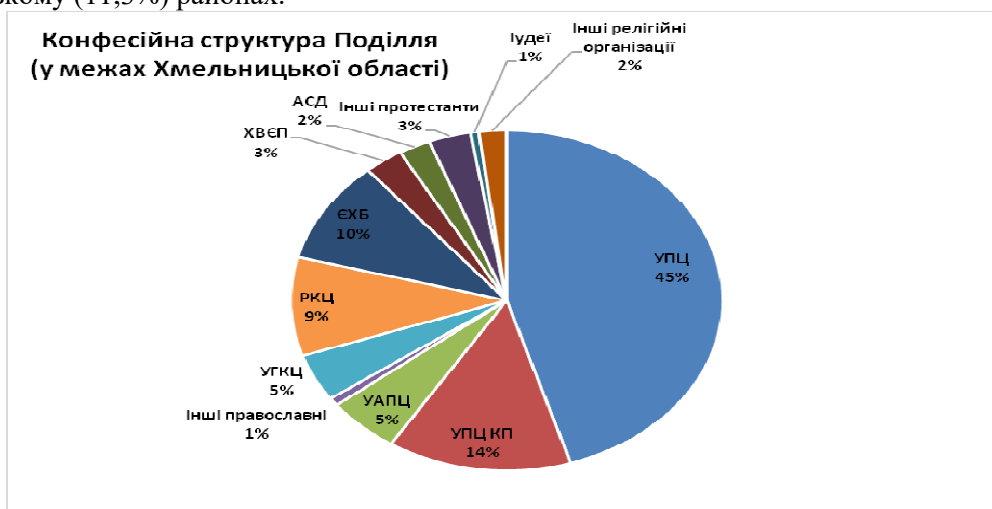


Рис. 2.1 Конфесійна структура Поділля (у межах Хмельницької області)

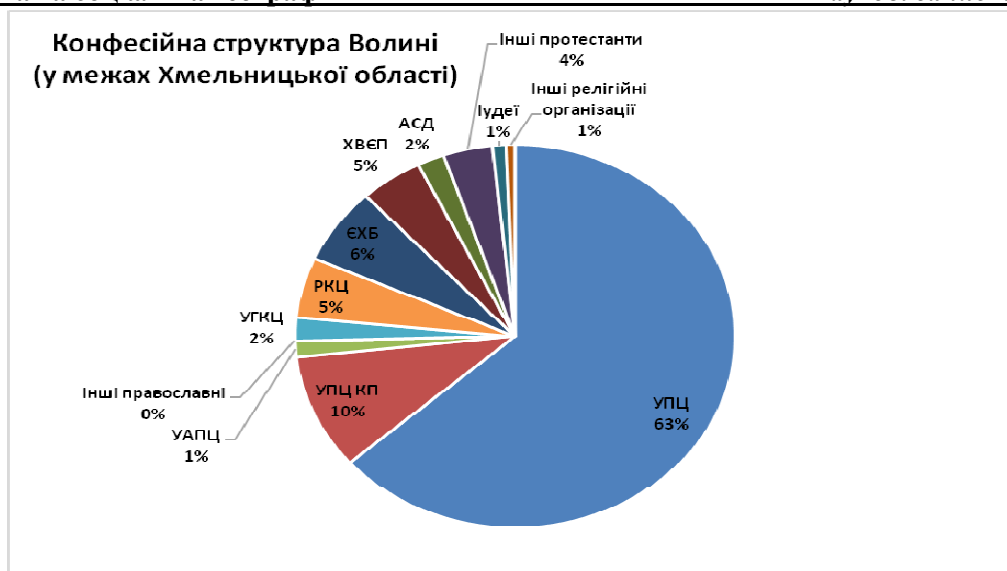


Рис. 2.2 Конфесійна структура Волині (у межах Хмельницької області)

Таблиця 1

Конфесійна структура релігійного простору Хмельницької області в розрізі адміністративно-територіальних одиниць та історико-географічних країв Волині та Поділля [2]

	УПЦ	УПЦ КП	УАПЦ	Інші православні	УГКЦ	РКЦ	СХБ	ХВЕП	АСД	інші протестанти	Іудеї	Інші релігійні організації	Всього
Білогірський	40	7	0	0	1	3	1	1	1	1	0	0	55
Ізяславський	43	13	2	0	0	3	6	6	2	2	1	0	78
Красилівський	57	4	3	0	4	4	4	1	2	4	1	1	85
Полонський	42	9	1	0	2	5	6	2	2	1	0	1	71
Славутський	43	1	0	0	0	4	0	9	0	0	0	0	57
Старокостянтинівський	55	2	0	0	0	1	8	0	0	0	0	0	66
Теофіопільський	40	9	0	0	1	2	3	2	1	0	1	0	59
Шепетівський	47	8	0	0	0	2	7	2	0	0	0	0	66
м. Нетішин	2	2	0	0	1	1	1	1	1	4	0	0	13
м. Славута	4	1	0	0	1	2	1	3	1	2	1	0	16
м. Старокостянтинів	5	1	1	0	1	2	1	0	1	2	1	1	16
м. Шепетівка	7	2	1	0	1	2	1	1	1	6	1	1	24
ВОЛИНЬ	385	59	8	0	12	31	39	28	12	22	6	4	606
Віньковецький	28	5	1	4	1	3	2	0	5	0	0	0	49
Волочиський	48	20	16	0	4	11	3	2	2	3	0	1	110
Городоцький	41	4	0	0	6	21	8	1	4	0	1	1	87
Деражнянський	46	6	1	0	6	4	6	5	4	1	1	0	80
Дунасвецький	60	10	5	0	4	26	31	1	2	2	1	0	142
Кам'янець-Подільський	83	11	5	1	6	9	28	6	0	1	0	2	152
Летичівський	34	6	1	0	1	4	3	3	2	0	2	0	56
Новоушицький	43	9	2	1	1	6	16	2	1	1	0	0	82
Старосинявський	25	16	5	0	1	2	2	3	1	0	0	0	55
Хмельницький	55	16	11	0	4	6	2	2	1	0	0	0	97
Чемеровецький	40	31	5	0	9	4	7	3	2	1	0	0	102
Ярмолинецький	43	22	7	0	1	8	7	0	1	1	0	0	90
м. Хмельницький	28	15	9	2	6	10	8	4	4	20	2	18	126
м. Кам'янець-Подільський	17	9	3	2	9	9	5	6	2	11	1	5	79
ПОДІЛЛЯ	591	180	71	10	59	123	128	38	31	41	8	27	1307
Разом область	976	239	79	10	71	154	167	66	43	63	14	31	1913

Ми зробили спробу простежити мозаїчність релігійних конфесій та їх громад у різних областях України, а також простежити забезпеченість населення релігійними громадами різних напрямів та течій, і виокремити адміністративно-територіальні одиниці із найвищими показниками релігійної активності та поліконфесійності.

Для дослідження релігійної мозаїчності ми інтерпретували показник індексу етнічної мозаїчності Б. Еккеля і отримали наступну математичну модель:

$$R_j = 1 - \sum_{i=1}^n (P_i r_i)^2,$$

де R_j – індекс релігійної мозаїчності, одиниць; P_i – частка релігійних громад певної конфесії у релігійно-конфесійній структурі регіону. Чим більше значення R_j , тим строкатіша релігійно-конфесійна структура регіону.

Висока релігійна мозаїчність Хмельницької області досягається за рахунок високої питомої ваги в конфесійній структурі області протестантів різних течій (21,6%), УПЦ (51,6%), УПЦ-КП (11,5%), УГКЦ та РКЦ (11%), а також УАПЦ (4,3%). Як видно із таблиці 2, найбільше значення індексу релігій-

ної мозаїчності досягається у Волочиському районі. Цікавим є те, що висока релігійна різноманітність є характерною також для Дунаєвського, Кам'янець-Подільського та Хмельницького районів, де понад 90% у національній структурі населення становлять українці і де в конфесійному складі помітну питому вагу становлять громади УПЦ. Дещо інший чинник спричинив високу релігійну неоднорідність у Віньковецькому, Старосинявському та Летичівському районах. На нашу думку це можна пояснити тим, що в даних районах межують між собою представники різних національностей. Так у Віньковецькому, Старосинявському – українці та білоруси, а у Летичівському – українці, поляки та білоруси. Тому в цих районах поширюються як і православні УПЦ і УПЦ КП, так і різні протестантські течії. Вирізняються також і такі райони як: Теофіпольський, Славутський, Полонський, Новоушицький, Деражнянський, Ізяславський, Городоцький. Найменша релігійна мозаїчність характерна для, Шепетівського, Ярмолинецького районів, де домінують українці, а в релігійно-конфесійній структурі громади УПЦ, та Чемеровецькому районі, де проживають представники поляків, білорусів, євреїв.

Таблиця 2

Індекс релігійної мозаїчності релігійно-конфесійної структури областей України (за даними станом 1.01.2015 р.)

Адміністративно-територіальні одиниці	Індекс релігійної мозаїчності (ІРМ)	Рейтинг за показником ІРМ
Хмельницька область	0,9666208	-
РАЙОНИ		
Ізяславський	0,4960	13
Віньковецький	0,8159	5
Волочиський	0,989799	1
Городоцький	0,3759	16
Деражнянський	0,4959	12
Дунаєвський	0,983871	2
Ізяславський	0,4671	14
Кам'янець-Подільський	0,956736	4
Красилівський	0,3468	17
Летичівський	0,7399	7
Новоушицький	0,5376	11
Полонський	0,5644	9
Славутський	0,5511	10
Старокостянтинівський	0,4071	15
Старосинявський	0,7696	6
Теофіпольський	0,7191	8
Хмельницький	0,965775	3
Чемировецький	0,0396	20
Шепетівський	0,3439	18
Ярмолинецький	0,2604	19

Для визначення показника забезпеченості релігійними громадами окремих регіонів ми пропонуємо використовувати два показники.

1. Густота релігійних громад на 1000 осіб населення, який можна обчислити за формулою:

$$P_r = R/N,$$

де P_r – показник забезпеченості населення релігійними громадами, R – кількість релігійних громад регіону, N – чисельність населення даного регіону, в тисячах осіб.

2. Забезпеченість населених пунктів релігійними громадами:

$$R_n = R/P,$$

де R_n – показник забезпеченості населених пунктів релігійними громадами, R – кількість релігійних громад регіону, P – чисельність населених пунктів у регіоні.

Провівши відповідні розрахунки та створивши рейтинг районів Хмельницької області за показниками кількості релігійних громад на 1000 осіб населення, забезпеченістю населених пунктів релігійними громадами, а також за показником індексу релігійної мозаїчності, ми отримуємо опосередкований показник, що відображає релігійну активність регіону, а також окремих адміністративно-територіальних одиниць. Найбільш активними в релігійному житті виявились Ярмолинецький, Кам'янець-Подільський, та Чемеровецький райони, а най-

менш релігійно активними районами є Хмельницький, Полонський, Старокостянтинівський, де переважаючою конфесією є УПЦ, та УПЦ-КП, а також тут спостерігається досить низька релігійна активність віруючих, що проявляється у відвідуванні храмів чи інших молитовних будинок.

Висновки. Конфесійний простір Хмельницької області в період незалежності України зазнав досить помітної динаміки, що можна пояснити перш за все дозволом на вільне віросповідання, припинення утиску релігійних конфесій. Найчисленнішою конфесією в області сьогодні є УПЦ, яка нараховує 976 громад. Другою за кількістю громад є УПЦ-КП – 239 громад. На РКЦ припадає 154, а на УГКЦ – 71 громади, УАПЦ – 79 громад. Протестантським течіям належить 339 громад. Таким чином, проведені дослідження дозволяють нам виокремити Хмельницьку область як поліконфесійну, релігійно активну, із домінуванням православ'я двох напрямів – УПЦ та УПЦ КП та з помітною часткою в конфесійній структурі УГКЦ, РКЦ та УАПЦ. Суспільно-географічний аналіз територіальної структури конфесійного простору свідчить про суттєвий вплив історико-географічних чинників, що зумовили помітні територіальні відмінності в конфесійному просторі Поділля та Волині у межах Хмельницької області.

Література:

1. Костащук І.І. Історико-географічні особливості розвитку сакральної географії в Україні//Українська історична географія та історія географії в Україні: матеріали міжнародної наукової конференції (7-10 жовтня). – Чернівці: ЧНУ, 2009. – С. 28-29
2. Матеріали Управління культури, національностей та релігій Хмельницької обласної державної адміністрації
3. Мезенцев К., Когатько Ю. Методи дослідження географії релігії: доцільність використання, систематизація, потенціал картографічного та центрографічного методів // Вісник Київського національного університету ім. Т. Шевченка. Серія: Географія. – Київ. – 2009. - № 56. – С. 30-36

References:

1. Kostashchuk I.I. Istoryko-geohrafichni osoblyvosti rozvytku sakralnoi heohrafii v Ukraini // Ukrainka istorychna heohrafiia ta istoryia heohrafii v Ukraini: materialy mizhnarodnoi naukovoї konferentsii (7-10 zhovtnia). – Chernivtsi: ChNU, 2009. – s. 28-29
2. Materialy Upravlinnia kultury, natsionalnosti ta religii Khmelnytskoi oblasnoi derzhavnoi administratsii
3. Mezentsev K., Kohatko Yu. Metody doslidzhennia heohrafii religii: dotsilnist vykorystannia, systematyzatsiia, potentsial kartohrafichnoho ta tsentrografichnoho metodiv // Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu im. T. Shevchenka. Serii: Heohrafiia. – Kyiv. – 2009. - № 56. – s. 30-36

Аннотация:

Иван Костащук, Владимир Вацеба, Виктория Белоус. ОБЩЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КОНФЕССИОНАЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА ХМЕЛЬНИЦКОЙ ОБЛАСТИ.

На основе статистических данных проведено общественно-географическое исследование конфессионального пространства Хмельницкой области, которая отражает тенденции общественных процессов, в том числе и религиозных, происходящих на территории двух историко-географических краев - Волини (ее северная часть) и Подолья (южная часть). При написании данной статьи прослежено территориальные особенности конфессионального пространства и проведен сравнительно-географический анализ в различных административно-территориальных районах и историко-географических краях исследуемого региона. Охарактеризован ряд факторов, влияющих на территориальную организацию религиозной сферы Хмельницкой области.

Ключевые слова: религиозное пространство, религиозная активность населения, моноэтнический регион, Подолье, Волинь, индекс религиозной мозаичности, конфессиональное пространство, православное подпространство, католическое подпространство, протестантское подпространство, иудейское подпространство, языческое подпространство.

Abstract:

Ivan Kostaschuk, Volodymyr Vatsaba, Victoria Bilous. SOCIAL-GEOGRAPHIC RESEARCH OF CONFESSIONAL SPACE OF KHMELNYTSK REGION.

On the basis of statistical data, a socio-geographical study of the confessional space of the Khmelnytsky region was carried out, which reflects the tendencies of social processes, including religious events occurring on the territory of two historic and geographical regions - Volhynia (its northern part) and Podillya (southern part). When writing this article, the territorial features of the confessional space were traced and comparative-geographical analysis was carried out in various administrative-territorial regions and historical and geographical regions of the studied region. A number of factors influencing the territorial organization of the religious sphere of the Khmelnytsky region are described.

The territorial features of the religious space have been traced and a comparative-geographical analysis has been carried out in various administrative-territorial regions and historical and geographical regions, and a corresponding map scheme has been drawn up. The article also presents the structure of the religious space, to which we refer to the confessional space, atheists, agnostics and akirkhs.

Important attention is paid to the analysis of the indicators of availability of religious communities to the population, namely the number of religious communities per 1000 people and the size of the population belonging to one religious community. The article also calculates the coefficient of religious mosaic that allowed typification of administrative-territorial units by the degree of polyconfessionality.

In the course of the conducted research, typification of the districts of Khmelnytsky region was carried out according to the religious activity of the population, which is traced through the degree of polyconfessionality and the availability of religious communities to the population. There have been distinguished 4 groups of districts.

Keywords: religious space, religious activity of the population, monoethnic region, Podillya, Volyn, index of religious mosaic, confessional space, Orthodox subspace, Catholic subspace, Protestant subspace, Jewish subspace, pagan subspace.

Надійшла 20.05.2018 р.

УДК 911

Гафгаз АГАБАЛАЕВ

ИЗМЕНЕНИЕ ОТРАСЛЕВОЙ СТРУКТУРЫ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В ШЕКИ-ЗАКАТАЛЬСКОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЙОНЕ И ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Рассмотрена роль и место сельского хозяйства в структуре занятости населения и формирования социально-экономической базы сельского расселения, а также в обеспечении перерабатывающих отраслей промышленности сырьем и полуфабрикатами. Показаны коренные изменения, происшедшие в специализации этой отрасли в связи с проведением аграрных реформ: доминирование пахотных земель занятых зерновыми культурами, резкое уменьшение посевов табака, хлопка, чая и винограда. Низкая продуктивность и слабая материально-техническая база препятствуют удовлетворению внутренней потребности в сельхозпродукции, в особенности зерна. В продовольственной безопасности страны существуют проблемы, которые касаются также Шеки-Закатальского экономического района, являющегося важным сельскохозяйственным регионом страны. Специализирующиеся отрасли экономического района включают выращивание зерновых и плодовых культур и животноводство.

Ключевые слова: сельское хозяйство, природно-географическое условие, агроклиматические ресурсы, экономический район, структура сельского хозяйства, занятость населения, аграрные реформы, продовольственная безопасность, отрасли специализации.

Постановка проблемы. Формирование отраслевой структуры сельского хозяйства зависит в первую очередь от природно-географических условий, агроклиматических показателей, потребностей населения и перерабатывающих предприятий, а также трудовых навыков населения. В регионах Азербайджана указанные факторы проявляются в разной степени.

С 70-х годов XX века в отдельных регионах страны несколько раз коренным образом изменилась отраслевая специализация. При этом увеличились посевы винограда, хлопка, табака и овощебахчевых культур.

Второе изменение отраслевой структуры сельского хозяйства произошло в конце 90-х

годов прошлого столетия. В первые годы независимости в связи с экономическими трудностями были упразднены государственные предприятия, а пахотные земли были приватизированы. В настоящее время госпредприятия заменены фермерскими и семейными хозяйствами. Однако те по-прежнему не обладают должной материально-технической базой, не используют минеральные удобрения, не имеют достаточных средств защиты для борьбы с вредителями. На малых сельхозугодьях не учитываются агротехнические требования, слабо используются услуги кадров этой сферы [14, 15].

В сложившиеся ситуации за очень короткий период времени изменилась отраслевая

структура сільського господарства. В першу чергу знизилась посівна і збір продукції в хлопководстві, тютюноводстві, чаєводстві, скоротилось виробництво винограду. Довгий час в республіці на основі переробки цих продуктів функціонувала широка мережа підприємств. Тому по об'єму виробництва і кількості зайнятої робочої сили харчова і легка галузі промисловості займали провідні місця [6, 7]. Так, в 1990 г. в республіці пахотні землі займали 1462,5 тис. га, з них посіви зернових і зернобобових – 583,4 тис. га, технічні культури – 281,1 тис. га, хлопкові поля – 263,9 тис. га, виноградники – 181,4 тис. га, плантації чаю – 13,3 тис. га [3, 8]. З дотриманням агротехнічних вимог і застосуванням мінеральних добрив і більш продуктивних сортів в тому ж році було зібрано 1413,6 тис. т зернових і зернобобових, в тому числі 911,9 тис. т пшениці, 542,9 тис. т хлопку, 52,9 тис. т тютюну, 1196,4 тис. т винограду і 30,7 тис. т чаю [3].

Проведені аграрні реформи в перші роки незалежності не дали очікуваних результатів, знизилось виробництво стратегічно важливих продуктів сільського господарства. Порівняно з 1990 г. в 2000 г. пахотні землі зменшились на 28,8%, склавши 1041,5 тис. га. З них 648,2 тис. га приходилося на долю посівів зернових і зернобобових рослин (62,2%), площа яких за десятирічний період збільшилась на 64,8 тис. га або 11,1% [6].

Разом з тим, за позначений період зменшились посіви інших культур. За 10 років посіви технічних культур в країні знизилась в 2,4 рази, склавши 118,2 тис. га. Аналогічний спад пережили хлопководство (відповідно 2,6 рази і 101,2 тис. га), тютюноводство (1,8 рази і 8,1 тис. га) і виноградарство (12,8 рази і 14,2 тис. га). В 2000 г. в країні було зібрано 91,5 тис. т хлопку або 9 рази менше, ніж в 1990 г., збір тютюну склав 17,3 тис. т, виробництво винограду – 76,9 тис. т, чаю 1,1 тис. т [3, 6].

Матеріали і методи дослідження. В дослідженні була використана наукова література, на матеріалах якої проаналізовано соціально-економічне розвиток, галузева структура господарства і проведені аграрні реформи в регіонах країни. Аналіз проведений на основі щорічних звітів Госкомстата республіки по результатам останніх років по розвитку сільського господарства [3, 4, 5, 6, 8]. В статті проаналізовано сучасний стан сільського господарства в регіоні, визначені

результати аграрних реформ і основні напрями його перспективного розвитку.

При проведенні аналізу використані методи порівняльного аналізу, статистичного і картографічного методів, історичного вивчення території.

Вивченість теми. В Шеки-Закатальському економічному районі науковий аналіз проведений в основному з економіко-географічної точки зору. Регіон довгий час вивчався в складі всієї країни. Регіональні дослідження проведені в працях А.М.Гаджізаде [9], А.А.Надірова [16], Н.Г.Еюбова [14], З.Н.Еминова [14, 15], А.А.Курбанзаде [13] і др. Регіон окремо вивчається в період незалежності республіканськими ученими [12, 15].

Об'єкт дослідження. Зміна галузевої структури сільського господарства стосується фактично всіх регіонів країни, в тому числі і Шеки-Закатальського економічного району, розташованого на півночі-заході країни. В склад регіону входять Балаканський, Закатальський, Гахський, Габалінський, Огузський і Шекінський адміністративні райони. Шеки-Закатальський район займає 8,84 тис. км² або 10,2% території країни, де проживає 606,1 тис. осіб або 6,3% населення країни (рис.1.) [1, 5].

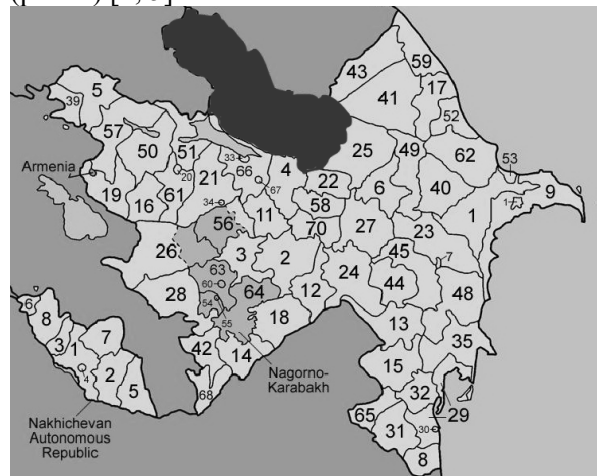


Рис. 1. Шеки-Закатальський економічний район (закрашено темним)

Результати дослідження і їх обговорення. Економічний район вважається одним з основних сільськогосподарських регіонів країни. Тут переважає сільське населення. Його численність в початку січня 2016 г. склала 435,3 тис. осіб або 71,8% всього населення [1]. В останні десятиліття в регіоні відзначались дуже повільні темпи зміни рівня урбанізації. В 2014 г. в економічному районі була вироблена продукція на суму 991,1 млн. манатів. Доля економічного району в країні по

этому показателю незначительна (1,6%). Объем промышленного производства составляет 87,3 млн. манатов, сельского хозяйства – 430,2 млн. манатов. В регионе производится 2,7% промышленной и 8,2% сельскохозяйственной продукции страны [5, 12].

Как показывают данные, в экономике страны сельское хозяйство занимает важное место. В последнее время в структуре этой отрасли преобладает животноводство, так как в растениеводстве продуктивность ниже. Отсутствие государственных закупок сдерживает рост производства и уменьшает заинтересованность сельских жителей в выращивании сельскохозяйственных культур.

Шеки-Закатальский регион обладает благоприятными природно-географическими условиями с высокими агроклиматическими ресурсами и плодородным почвенным покровом, позволяющим интенсивно развивать сельское хозяйство. Для ведения сельскохозяйственных работ пригодны Ганых-Агричайская впадина, Аджиноурское предгорье, а также южные склоны Большого Кавказа. Основными отраслями сельского хозяйства являются зерноводство, плодоводство, виноградарство, скотоводство мясомолочного направления и мясошерстное овцеводство. В прошлом регион отличался производством табака, здесь развивалось шелководство [9, 11, 13].

С проведением аграрных реформ в структуре земельного фонда произошли серьезные изменения. В настоящее время свыше 40% земель, пригодных для сельского хозяйства, принадлежит муниципалитетам, 28,6% земель находится в государственной собственности, 29,1% предоставлены фермерским хозяйствам и являются основными ареалами выращивания сельскохозяйственных культур.

В экономическом районе 44% территории пригодны для сельскохозяйственных работ, в то время как пастбища занимают 22,5%, а леса покрывают 26,4% территории [12].

В регионе имеются 186,1 тыс. га пахотных земель. Удельный вес региона в стране по этому показателю составляет 11,7%. С проведением здесь аграрных реформ неуклонно уменьшалась площадь пахотных территорий. Так, в 1996 г. она составила 148,8 тыс. га, а к концу 90-х годов этот показатель уменьшился на 37,8%, составив 96,6 тыс. га [3].

В последующий период ежегодно в хозяйственный оборот привлекались новые территории, где проводились посевные работы. При этом среди прочих направлений преобладало производство зерновых. Если к 2000 г. пахотные земли в экономическом районе сос-

тавляли 126,9 тыс. га, то в 2010 г. показатель увеличился до 200,8 тыс. га. Прирост пахотных земель за десятилетний период составил 73,9 тыс. га (58,2%). За этот период доля региона в экономике страны увеличилась с 12,2% до 12,7% [3].

Тем не менее, в последние годы повторно наблюдается уменьшение сельхозугодий, что связано с низкими ценами на продукты растениеводства, увеличением интереса населения к животноводству.

Сегодня в структуре посевных площадей ведущее место занимают зерновые и плодовые культуры. В 2015 г. в экономическом районе посевы зерновых и зерново-бобовых культур занимали 142,9 тыс. га. Это на 16,1 тыс. га (12,7%) больше показателя, отмеченного в 2005 г. Однако после 2010 г. наметился спад на уровне 15,4 тыс. га или 9,7%. Основную часть зерновых посевов составляют пшеница (78,4 тыс. га или 54,8%), ячмень (44,7 тыс. га или 31,2%) и кукуруза (18,0 тыс. га или 12,6%) [3, 5].

Как было отмечено выше, высокие темпы роста животноводства обуславливают выращивание кормовых культур. В этой связи в самой структуре посевов зерновых в последние годы наблюдаются изменения. После 2000 г. посевы ячменя выросли в 1,95 раза, а кукурузы в 1,84 раза. В 2010-2015 гг. их посевы увеличились на 7,3 тыс. га и 3,5 тыс. га соответственно. Увеличение посевов кормовых культур произошло за счет снижения доли пшеницы (26,1 тыс. га в 2010-2015 гг.).

Следует отметить, что до 2013 г. в регионе выращивался также рис. Посевы риса в том году составили 10 га, а урожайность – 25 т/га.

Изменение отраслевой структуры посевных площадей в значительной степени влияет на сбор урожая. Также объем продукции обуславливается фактором урожайности культур. По этому показателю наблюдаются невысокие темпы. Это объясняется тем, что не используются высокоурожайные сорта, фермеры не соблюдают агротехнические требования выращивания культур.

В 2014 г. в экономическом районе было собрано 279,4 тыс. т зерновых и зерново-бобовых, из них 119,6 тыс. т приходилось на долю пшеницы. Самые высокие показатели сбора урожая были отмечены в 2012 г. – 515,6 тыс. т зерновых продуктов, в т.ч. 297,9 тыс. т пшеницы. В последние несколько лет производство вышеотмеченных продуктов уменьшилось на 236,2 тыс. т (45,8%) и 152,4 тыс. т (56,0%) соответственно [5].

Снижение сбора урожая наблюдается в

основном в Шекинском районе, традиционно считающимся одной из «житниц» страны. За 2 года сбор зерновых и зерново-бобовых культур здесь уменьшился у 3,3 раза, в т.ч. пшеницы в 4,4 раза. Снижение происходит в основном из-за изменения её доли в структуре производства зерновых культур.

Снижение продуктивности производства зерна из-за низкой его урожайности является характерной проблемой для отрасли зерноводства. В 2012 г. урожайность в стране составила 32,3 ц/га, а в 2014 г. до 19,4 ц/га. В Шекинском районе показатели урожайности составили 35,5 ц/га и 12,8 ц/га соответственно. Отметившиеся снижение связано отчасти с неблагоприятными погодными условиями, а также низкой технической обеспеченностью и задержками сбора готовой продукции, а также потерями продукции на полях [3].

Традиционно в сельском хозяйстве экономического района главной отраслью специализации было плодоводство. В регионе имеются благоприятные условия для выращивания орехоплодных – ореха, каштана, греческого ореха, фундука. В 2014 г. плантации орехоплодных в исследуемой территории составляли 35,5 тыс. га площади, а их удельный вес по стране – 25,6%. По сравнению с 2005 г. их площадь увеличилась на 10,2 тыс. га. Площади орехоплодных плантаций сосредоточены в Закатальском (11,6 тыс. га), Белоканском (7,8 тыс. га) и Шекинском (5,1 тыс. га) административных районах.

В 2014 г. в экономическом районе в целом было произведено 104,6 тыс. т плодов и ягод, а доля региона в стране составила 12,3%. После 2005 г. сбор плодов и ягод увеличился на 27,7 тыс. т, хотя в последние годы этот показатель в целом не изменился. Не меняется и их урожайность, которая долгое время составляет 33 ц/га [3, 5].

По объему производства плодов и ягод выделяются районы с наибольшей площадью соответствующих плантаций. Так, в 2014 г. в Закатальском районе было собрано 29,1 тыс. т, в Белоканском районе 28,6 тыс. т, в Шекинском районе 20,2 тыс. плодов и ягод. Показатель урожайности выше в Шекинском районе (96,7 ц/га). Здесь урожайность 3 раза выше среднего показателя (33 ц/га), отмеченного по экономическому району. В Белоканском (46,2 ц/га) и Закатальском (28,1 ц/га) районах она намного ниже.

Виноградарство не считается специализированной отраслью экономического района, однако в последнее время площадь виноградных плантаций увеличилась. В 2000 г. в эко-

номическом районе они занимали более 1000 га, а в 2013 г. – до 1,3 тыс. га. Объем продукции составил 4 тыс. т в 2000 г. и 12,1 тыс. т в 2013 г. соответственно. Рост сбора продукции отчасти связан с повышением урожайности, который в 2005–2013 гг. увеличился с 65,2 с/га до 95,8 ц/га. В Гахском, Шекинском и Габалинском районах в этот период было произведено по 3-4 тыс. т продукции [15, 17].

В период проведения аграрных реформ выращивание овощебахчевых имело особое значение среди прочих отраслей сельского хозяйства. Сельское население предпочитает выращивание именно этих культур в целях удовлетворения повседневной потребности и получения прямого дохода. Если в 2000 г. овощные поля занимали 4742 га территории, то в дальнейшем этот показатель увеличился почти 1,6 раза, составив в 2015 г. 7759 га. Схожая ситуация характерна для производства картофеля. Посевная площадь этой культуры в 2000–2015-го гг. увеличилась от 2497 га до 4929 га. Основная часть посевов овощей приходится на долю Белоканского, Закатальского и Габалинского районов. В них посевные площади занимают свыше 2,7 тыс. га под эту культуру, преимущественно в Закатальском (1,5 тыс. га) и Габалинском (1,2 тыс. га) районах [3].

Увеличение площади посевов и высокая урожайность позволили собирать высокие урожаи. В 2000-2015 гг. производство овощей увеличилось с 43,6 тыс. т до 78,3 тыс. т, картофеля с 16,3 тыс. т до 45,5 тыс. т. Основная часть производства овощей приходится на долю Белоканского, Шекинского и Закатальского районов. В них за год производится свыше 20 тыс. т этой продукции. В 2014 г. в Закатальском районе было собрано около 15,0 тыс. т, а в Шекинском районе 10,9 тыс. т картофеля.

Увеличение посевов отмеченных культур происходило за счет снижения роли табаководства. Эта отрасль в свое время считалась одной из основных подотраслей сельского хозяйства. Так, в 2000 г. в экономическом районе посевы табака занимали 7722 га территории, в них было собрано около 17,0 тыс. т продукции. Удельный вес экономического района по этим показателям составил соответственно 95,36% и 97,7%. Низкая цена на продукцию, приостановка перерабатывающих предприятий и приватизация земель привели к полному уничтожению табаководства. Сегодня в стране табак выращивается исключительно в Шеки-Закатальском экономическом районе. В 2014 г. на плантациях с общей площадью в 1109 га было собрано 2858 т таба-

ка. Его производство ведется преимущественно в Шекинском и Закатальском районах (в каждом по 1,2-1,3 тыс. т) [3, 5].

Среди технических культур особое место занимает подсолнечник, используемый в промышленных целях и животноводстве. Его посевные площади занимают 484 га, а его урожайность составляет 600 т/га.

В 2008 г. в стране была принята «Государственная Программа по устойчивому обеспечению населения Азербайджанской Республики продовольственными продуктами» (2008-2015 годы). Целью принятия Программы являлось достижение полного обеспечения продовольственными продуктами в соответствии с принятыми нормами для продуктивного и здорового образа жизни граждан страны.

В рамках выполнения Государственной Программы с каждым годом увеличивается производство зерновых и зерново-бобовых культур. Особое внимание уделяется обеспечению материально-технической базы. В рамках Государственной Программы были приняты меры по рациональному использованию пахотных земель. Тем самым был обеспечен рост в

зерноводстве, плодоводстве, производстве овощебахчевых культур и животноводстве. В рамках Программы построены несколько предприятий по переработке сельскохозяйственных продуктов, многочисленные камеры хранения.

Выводы. Для развития животноводства из других стран привозятся продуктивные сорта, создаются специализированные животноводческие комплексы. В результате с каждым годом снижается зависимость страны от импорта продуктов питания.

В последнее время в стране проводятся меры по развитию не нефтяного сектора экономики. Среди этих отраслей особое место занимает развитие сельского хозяйства. Поэтому государство особое внимание уделяет на развитие отдельных отраслей, к которым можно отнести табаководство, шелководство, плодоводство. В регионе имеются благоприятные условия для выращивания эфиромасличных культур (гвоздики) и чая. Эти меры в ближайшее время будут способствовать повышению роли региона в сельскохозяйственном производстве страны.

Литература:

1. Demographic indicators of Azerbaijan (statistical publication) - 2015. State Statistical Committee of Azerbaijan Republic. Baku, 2016.
2. Материалы переписи населения Азербайджанской Республики 2009 г. I том. ГК АР по Статистике. Баку, 2010.
3. Сельское хозяйство Азербайджана - 2015. Статистический ежегодник. ГК АР по Статистике. Баку, 2016.
4. Промышленность Азербайджана 2015. Статистический ежегодник. ГК АР по Статистике. Баку, 2016.
5. Регионы Азербайджана – 2015. ГК АР по Статистике. Баку, 2016.
6. Statistical Yearbook of Azerbaijan 2015. State Statistical Committee of Azerbaijan Republic. Baku, 2016.
7. Народное хозяйство Азербайджанской ССР в 1988 г. Статистический ежегодник. Баку, 1990. 424 с.
8. Продовольственная безопасность Азербайджана 2006. Статсборник. Баку, 2006, 890 с.
9. Гаджизаде А.М. (1983). Природные ресурсы и естественные условия развития промышленности Азербайджанской ССР. Баку: Азернешр, 173 с.
10. География, общество, окружающая среда. (2004). В VII т. Т V. География социально-экономического развития / Под редакцией проф. А.И. Алексеева и проф. Н.С. Мироненко. М.: Издательский дом «Городец», С. 301-478.
11. Эминов З.Н. (2009). Проблемы устойчивого развития сельского хозяйства // «Экономика и образование». Известия Ташкентского Государственного Экономического Университета, 2009, №2. Ташкент, С.151-155.
12. Проблемы расселения населения и демографического развития в Шеки-Закатальском экономическом районе. (2016). Баку, 184 с., (на азербайджанском языке).
13. Курбанзаде А.А. (2011). География сельского хозяйства Азербайджана. Баку, 256 с.
14. Эюбов Н.Г., Эминов З.Н., Пашаев Н.А. (2010). Экономическая, социальная и политическая география Азербайджанской Республики (процессы, проблемы, конструктивные аспекты). Баку, 416 с., (на азербайджанском языке).
15. География Азербайджанской Республики. (2015). III т. Баку, 400 с., (на азербайджанском языке).
16. *Надиров А.А.* (1976). Экономические проблемы рационального размещения промышленности в Азербайджане. Баку: Изд. Эльм, 250 с., (на азербайджанском языке).
17. www.azstat.org.

References:

1. Demographic indicators of Azerbaijan (statistical publication) - 2015. State Statistical Committee of Azerbaijan Republic. Baku, 2016.
2. Материалы переписи населения Азербайджанской Республики 2009 г. I том. НК АР по Статистике. Баку, 2010.
3. Сельское хозяйство Азербайджана - 2015. Статистический ежегодник. НК АР по Статистике. Баку, 2016.
4. Промышленность Азербайджана 2015. Статистический ежегодник. НК АР по Статистике. Баку, 2016.
5. Регионы Азербайджана – 2015. НК АР по Статистике. Баку, 2016.
6. Statistical Yearbook of Azerbaijan 2015. State Statistical Committee of Azerbaijan Republic. Baku, 2016.
7. Народное хозяйство Азербайджанской ССР в 1988 г. Статистический ежегодник. Баку, 1990. 424 с.
8. Продовольственная безопасность Азербайджана 2006. Статсборник. Баку, 2006, 890 с.
9. Наджизаде А.М. (1983). Природные ресурсы и естественные условия развития промышленности Азербайджанской ССР. Баку: Азернешр, 173 с.
10. География, общество, окружающая среда. (2004). В VII т. Т V. География социально-экономического развития /

- Pod redaktsyei prof. A.Y. Alekseeva y prof. N.S. Myronenko. M.: Yzdatelskiy dom «Horodets», s. 301-478.
11. Эмунув З.Н. (2009). Проблемы устойчивого развития сельского хозяйства // «Экономика и образование». Известия Ташкентского Государственного Экономического Университета, 2009, №2. Tashkent, s.151-155.
 12. Проблемы расселения населения и демографического развития в Шеки-Закатальском экономическом районе. (2016). Baku, 184 s., (na azerbaidzhanskom yazyke).
 13. Kurbanzade A.A. (2011). Neohrafiya selskogo khoziaistva Azerbaidzhana. Baku, 256 s.
 14. Эйубов Н.Н., Эмунув З.Н., Пашаев Н.А. (2010). Экономическая, социальная и политическая география Азербайджанской Республики (проблемы, проблемы, конструктивные аспекты). Baku, 416 s., (na azerbaidzhanskom yazyke).
 15. География Азербайджанской Республики. (2015). III т. Baku, 400 s., (na azerbaidzhanskom yazyke).
 16. Nadyrov A.A. (1976). Экономические проблемы рационального размещения промышленности в Азербайджане. Baku: Yzd. Elm, 250 s., (na azerbaidzhanskom yazyke).
 17. www.azstat.org.

Анотація:

Гафгаз АГАБАЛАЕВ. ЗМІНА ГАЛУЗЕВОЇ СТРУКТУРИ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА В ШЕКИ-ЗАКАТАЛЬСЬКОМУ ЕКОНОМІЧНОМУ РАЙОНІ І ПРОБЛЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ.

Розглянуто роль і місце сільського господарства в структурі зайнятості населення і формування соціально-економічної бази сільського розселення, а також в забезпеченні переробних галузей промисловості сировиною і напівфабрикатами. Продемонстровані докорінні зміни, що відбулись в спеціалізації цієї галузі в зв'язку з проведенням аграрних реформ: домінування орних земель зайнятих зерновими культурами, різке зменшення площ під тютюном, бавовником, чаєм і виноградом. Низька продуктивність і слабка матеріально-технічна база перешкоджають задоволенню внутрішніх потреб у сільськогосподарських продуктах, особливо у зерні. В продовольчій безпеці країни існують проблеми, які стосуються також Шеки-Закатальського економічного району, який виступає важливим сільськогосподарським регіоном країни. Галузі спеціалізації економічного району включають вирощування зернових і плодкових культур і розвиток тваринницької сфери.

Ключові слова: сільське господарство, галузева структура, агрокліматичні ресурси, економічний район, продовольча безпека, спеціалізація, аграрна реформа.

Abstract:

G.M. Agabalaev. CHANGES IN THE SECTORAL STRUCTURE OF AGRICULTURE IN THE SHEKI-ZAGATALA ECONOMIC REGION AND THE PROBLEMS OF ENSURING FOOD SECURITY.

Low productivity and weak material and technical basis prevent the satisfaction of the domestic demand for agricultural products, especially grains. There are some problems in the country's nutrition security, which Sheki-Zagatala economic region is also included as an important agricultural region of the country. Specialized branches of the economic region include the cultivation of grain and fruit crops and livestock.

Changes in the sectoral structure of agriculture is virtually observed over all regions of the country as well as Sheki-Zagatala economic region located in the north-west of the country. The region occupies 8.84 thousand km² or 10.2% of the country's territory, where 606.1 thousand people live, or 6.3% of the country's population. Rural population mainly prevails here. Their number at the beginning of January 2016 amounted to 435.3 thousand people, or 71.8% of the population.

For conducting agricultural activities Ganikh-Agrichai depression Adzhinourskoe foothills and southern slopes of the Greater Caucasus are suitable. The main branches of agriculture are grain growing, fruit growing, viticulture, cattle breeding in the meat and dairy industry and meat-shearing sheep breeding. In the past, the region was more known because of the production of tobacco, sericulture. Nowadays, the leading place is occupied by cereals and fruit crops in the structure of sown areas.

Main branch of specialization traditionally was fruit growing in the agriculture of the economic region. There are favorable conditions for the cultivation of nut-fruit fruits - walnut, chestnut and walnut (hazelnut) in the region. Before viticulture is not considered a specialized branch of the economic region, but the area of grape plantations is recently increasing. Productivity of crops increased due to reducing the role of tobacco growing. This industry was once considered one of the main sub-sectors of agriculture.

In 2008, the country adopted a "State Program on Sustainable provision of population of Azerbaijan with foodstuffs".

Key words: agriculture, natural and geographical conditions, agroclimatic resources, economic region, structure of agriculture, employment, agrarian reforms, food security, specialization

Надійшла 20.04.2018 р.

ПРОБЛЕМЫ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И РАССЕЛЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ СЕВЕРНЫХ ПРИГРАНИЧНЫХ РАЙОНОВ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (на примере Губа-Хачмазского экономического района)

В переходный период в динамике демографических показателей Азербайджана наблюдались отрицательные тенденции. Рассмотрены факторы, влияющие на демографические процессы. Проанализированы реформы, которые обеспечили переход к устойчивому развитию и демографической стабильности. В статье проанализировано современное состояние региона исследования, дана географическая и социально-демографическая оценка экономической базы расселения, определены основные направления его перспективного развития.

Ключевые слова: переходный период, демографическое развитие, численность населения, естественный прирост, миграция населения, урбанизация, городское и сельское население, экономический район, расселение населения

Постановка проблемы. На демографическое развитие существенное влияние оказывает социально-экономический потенциал регионов, хозяйственная структура городов, изменение социального условия жизни населения, экономико-географическое положение и другие факторы. Вышеперечисленные факторы в первую очередь определяют миграционную активность населения, уровень, структуру занятости населения, заработную плату, обеспеченности населения жильем, социальные условия жизни. Те в свою очередь взаимосвязаны с количеством детей в семьях и общими показателями естественного прироста населения.

В Азербайджанской Республике после получения независимости в начале 90-х годов, то есть в переходный период, наблюдались отрицательные демографические тенденции из-за общественно-политической нестабильности, межнациональных конфликтов, закрытия производственных предприятий и т.д. При этом снижались рождаемость и естественный прирост, уровень заключения браков, темпы роста населения. Одновременно росла миграционная активность населения. В результате за короткий период нарушилась половозрастная структура населения.

С началом проведения политических и социально-экономических реформ, переходом на устойчивое развитие были преодолены имеющиеся трудности. Положительные результаты экономических реформ наблюдались в начале XXI века, было обеспечено стабильное демографическое развитие. В 1991 г. численность населения в Азербайджанской Республике составляло 7218,5 тыс. человек, в том числе городское население – 3858,3 тыс. человек (53,5%), сельское – 3360,2 тыс. человек (46,5%). В том же году число новорожденных выросло до 190,4 тыс. человек, а смертность увеличилась до 44,7 тыс. человек. В результате естественный прирост составил 145,7 тыс.

человек [5, 13]. В относительном выражении коэффициент рождаемости на 1000 человек составил 26,6, коэффициент смертности – 6,2, коэффициент естественного прироста – 20,4. С учетом того, что в 1991 г. численность населения выросла на 105,6 тыс. человек, миграционное сальдо составило 40,1 тыс. человек [5]. Большая часть выехавших из страны людей из-за экономических трудностей и обострения межнациональных отношений приходилась на долю русскоязычного населения, особенно русских, армян и евреев.

За очень короткий период в демографических показателях наблюдалось серьезное снижение. Спустя 10 лет после получения независимости число новорожденных снизилось до 110,4 тыс. человек, естественный прирост снизился до 65,1 тыс. человек. В 1991-2001-х гг. число новорожденных снизилось до 80 тыс. человек или на 42%, число умерших увеличилось на 600 человек. В тот же период естественный прирост уменьшился в 2,2 раза. В относительном выражении коэффициент рождаемости на 1000 человек составил 13,7, что в 2,0 раза ниже, чем в 1991 году. Коэффициент естественного прироста за десятилетний период уменьшился 2,5 раза, составив 8,1. Следовательно, в 2001 г. численность населения выросла всего на 77,1 тыс. человек или 1,0% [13, 15].

Материалы и методы исследования. Исследование было проведено с использованием научной литературы, на материалах которой проанализированы социально-экономическое и демографическое развитие регионов страны. Научный анализ проведен на основе годовых отчетов Госкомстата республики и по итогам последних переписей населения (1999-го и 2009-го годов) [5, 7-9, 13-16, 22].

В статье проанализировано современное состояние региона, дана географическая и социально-демографическая оценка экономической базы расселения, определены основные

направления его перспективного развития.

Исследование проведено с помощью методов сравнительного анализа, исторического изучения территории, статистического и картографического методов.

Изученность темы. Губа-Хачмазский экономический район был изучен, как самостоятельный объект исследования, так и комплексно в составе всей страны. Анализ проведен с экономико-географической и социально-демографической точки зрения. Регион самостоятельно изучается с 60-70-х годов XX века и советскими, и республиканскими учеными. Среди них особо можно отметить труды А.А.Надирова [12], А.М.Гаджизаде [2], Э.К.Мехралиева, Н.Г.Эюбова [10-11, 21], З.Н.Эминова [19, 21], В.А.Эфендиева [20], Ш.Г.Дамиргаяева [4], З.Т.Имрани [6] и др.

Объект исследования. Сложная демографическая ситуация в первые годы XXI века наблюдалась во всех регионах страны, особенно в северных приграничных регионах, в числе которых и Губа-Хачмазский экономический район. Исследуемый экономический район находится на севере страны, на северо-восточных склонах Большого Кавказа, между водораздельной линией Главного Кавказского хребта и Каспийским морем (рис. 1.).

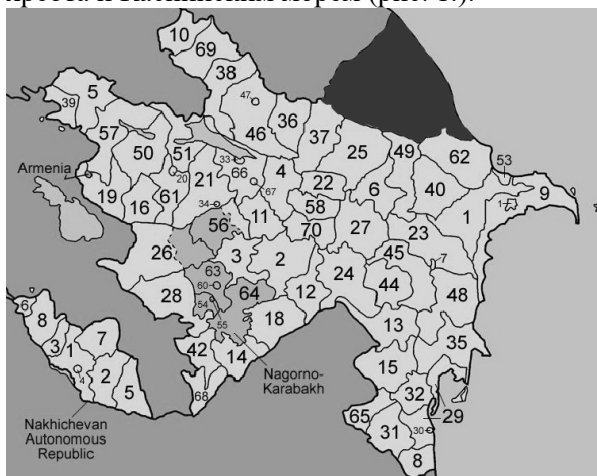


Рис.1. Губа-Хачмазский экономический район (зарисовано темным)

Амплитуда здешнего рельефа колеблется от уровня Каспия, расположенного ниже уровня моря на 26 м до наивысшей точки республики, имеющей 4466 м абсолютной высоты. Территория региона составляет 6,96 тыс. км² или 8,04% всей территории страны, численность населения в начале 2016 г. составляла 532,6 тыс. чел., в том числе городское население – 177,6 тыс. чел. (33,3%), сельское население – 355,0 тыс. чел. В регионе проживает 5,49% населения страны, в.т.ч. 3,45% городского населения [5, 13, 15].

Результаты исследования и их обсужде-

ние. Губа-Хачмазский экономический район имеет благоприятное экономико-географическое положение, по его территории проходят транспортно-коммуникационные линии, соединяющие Азербайджан с Россией, Украиной и восточноевропейскими странами. По территории экономического района проложен нефтепровод Баку-Новороссийск, по которому Каспийская нефть экспортируется на мировой рынок, а также газопровод Баку-Махачкала, по которому природный газ доставляется в Северокавказский регион Российской Федерации. На территории экономического района имеются благоприятные природно-географические условия. Богатый природно-ресурсный потенциал выгоден с точки зрения расселения населения и развития таких экономических отраслей, как промышленность, сельское хозяйство, туризм [3]. Сиазанский район относится к тем районам страны, где нефть и газ добывается на суше. Однако этот фактор не особо влияет на развитие промышленности в районе добычи, обеспечивая занятость лишь для незначительной части населения. Губа-Хачмазский экономический район считается одним из основных сельскохозяйственных регионов страны. На его долю приходится 2,0% производимой в стране продукции, в.т.ч. 0,3% промышленной и 10,9% сельскохозяйственной [14, 15, 16, 22]. В сельском хозяйстве региона основное место принадлежит животноводству, которое обеспечивает 51,0% всей продукции этой отрасли. Основные ареалы земледелия и расселения населения расположены на Самур-Девичинской низменности, протянувшейся вдоль побережья Каспия, а также предгорной и низкогорной территории Большого Кавказа. В то же время средние и высокогорные территории, к которым приурочены альпийские и субальпийские луга, служат кормовой базой для овцеводства, которое выступает местами занятости местного населения.

Несмотря на то, что экономический район имеет огромный потенциал для экономического и социального развития, экономический кризис переходного периода негативно повлиял на функционирование промышленных предприятий. Снизилось производство сельскохозяйственных продуктов, которое обеспечивало сырьем большую часть перерабатывающих предприятий. Разрыв экономических связей, нехватка сырья и полуфабрикатов привели к остановке большинства предприятий легкой и пищевой промышленности, некогда составлявших основу экономической базы городов и поселков. Сложившаяся экономическая и социально-демографическая ситуация замедляла

развитие региона, препятствуя сохранению демографического потенциала, особенно в сельских местностях.

Численность населения и их темпы роста считаются основными показателями демографического развития. В 1970 г. численность населения Губа-Хачмазского экономического района составляла 311,1 тыс. чел. или 6,08% всего населения республики [19]. В последующий десятилетний период прирост составил 101,0%, а число населения достигло 314,5 тыс. чел. В тот же период прирост по республике составил 117,8%, удельный вес экономического района в численности населения снизился до 5,22%. Негативная тенденция продолжилась и в последующие периоды. В 1979-1989 гг. численность населения выросла только на 106,9%, составив 336,2 тыс. человек. Продолжилось снижение удельного веса экономического района в структуре населения страны до 4,79% [19, 21].

В 1970-2016 гг. рост численности населения в Губа-Хачмазском экономическом районе составил 221,5 тыс. чел. или 171,2%, этот показатель составил 4,8% роста численности, отмеченного в целом по стране. В Азербайджане увеличение численности населения за этот период отмечалось на уровне 189,7%, то есть выше по сравнению с исследуемым регионом. Губа-Хачмазский экономический район всегда отличался относительно высоким уровнем естественного прироста. В 80-х годах прошлого столетия показатели естественного прироста здесь были выше среднереспубликанского. В 1980-м г. в экономическом районе коэффициент рождаемости на 1000 человек составлял 28,5, а коэффициент естественного прироста – 20,9 (в среднем по республике соответственно 25,2 и 18,2). В конце 80-х годов эти показатели достигли своего наивысшего уровня как результат смены поколений на фоне высоких показателей, отмеченных в 60-х годах. Так, в 1989 г. коэффициент рождаемости в целом по экономическому району возрос до 31,3 на 1000 человек, а естественный прирост соответственно – до 24,0. Необходимо отметить, что регион в то же время занимал первое место по коэффициенту смертности на 1000 человек, который в 1989 г. увеличился до 7,3 [4, 19].

До 2000 г. коэффициент естественного прироста снизился более чем в 2 раза, составив 9,9 на 1000 человек. В настоящее время коэффициент естественного прироста в Губа-Хачмазском экономическом районе выше среднереспубликанского уровня и аналогичных показателей многих других регионов страны. В 2015 г. данный коэффициент составил 12,8 на

1000 чел. по экономическому району и 11,7 по стране [4]. Так как коэффициент смертности также остается на высоком уровне, необходимо принять меры по снижению этого показателя, в том числе среди детей и младенцев. Низкие темпы роста численности населения в Губа-Хачмазском экономическом районе связаны с высокой миграционной активностью населения. ЭГП и близость к Российской Федерации благоприятствуют миграцию населения, интенсивность которой постоянно высокая, особенно среди городского населения. Так, за период с 1980 г. до 1990 г. экономический район покинули 32,1 тыс. чел., а число прибывших достигло 23,5 тыс. человек. Тем самым сальдо миграции составило – 8,6 тыс. чел., что является самым высоким показателем среди экономических районов республики. Для сравнения можно отметить, что по республике аналогичный показатель составил 7,1 тыс. чел. В 80-х гг. прошлого столетия мигрирующее население Азербайджана концентрировалось в основном в Абшеронском регионе. За 10 лет в этот регион прибыли около 694,8 тыс. человек, а сальдо миграции составило 20,1 тыс. человек [19].

Отток населения из Губа-Хачмазского экономического района наблюдался и в 90-е годы как результат социально-экономических трудностей переходного периода. В этот период из страны эмигрировали в основном русские, армяне и другие русскоязычные народы, прожившие до этого в Абшероне и в разных городах страны. Снижение уровня жизни и занятости, слабая экономическая база городов, кризис в сельском хозяйстве способствовали миграции населения. Поэтому за последнее десятилетие прошлого столетия миграционное сальдо в Губа-Хачмазском экономическом районе опустилось до –9,5 тыс. человек, составив 16,2% естественного прироста населения. Несмотря на снижение миграционной активности населения в начале XXI века, в регионе и некоторых административных районах миграция населения все еще продолжается.

В 2001-2005-х гг. в Губа-Хачмазском экономическом районе сальдо миграции составило примерно –1500 человек, а в следующем пятилетнем периоде – около нуля. Как и в предыдущие годы, Хачмазский административный район отличается более высоким числом мигрирующего населения. В 1980-1990-е гг. на его долю приходилось около 47,7% отмеченного сальдо миграции (–4,1 тыс. чел.), а в 2005-2010-х гг. сальдо составило –1100 человек. Высокие показатели миграции, слабая эко-

номическая база, низкий уровень социально-культурного и бытового обслуживания можно считать основными причинами низкой урбанизированности исследуемого региона. Это характерно в целом и для всей страны. Так, в 1970-м г. уровень урбанизации в стране достиг 50,1%, а число городского населения составило 2564,6 тыс. человек. В Губа-Хачмазском экономическом районе эти показатели составляли соответственно 32,1% и около 100,0 тыс. человек. За прошедший период по стране, как и в его отдельных регионах, города играли незначительную роль в развитии прилегающих к ним территорий и концентрации растущего населения. Несмотря на абсолютный рост численности городского населения, их удельный вес фактически не меняется. Это означает, что города развиваются медленными темпами и не способны сохранить демографический потенциал, слабо привлекая сельское население из близлежащих территорий.

1989-м году число городского населения в Губа-Хачмазском экономическом районе достигло 121,6 тыс. человек, или 33,4% всего населения. В 2009 г. эти показатели составили 165,8 тыс. человек и 34,1% соответственно. Между двумя последними переписями городское население выросло на 20,9%, что выше среднереспубликанского показателя (18,9%). Уровни урбанизации административных районов обусловлены такими факторами, как число городов и поселков, историко-географические особенности развития территорий, функционирование крупных промышленных и обслуживающих объектов, ЭГП, число сельских населенных пунктов и проживающих в них население [3, 21].

Развитие нефтегазодобывающей промышленности способствовало развитию города Сиазань с населением 25,3 тыс. человек. В одноименном административном районе городское население составляет 64,4%. Второе место по уровню урбанизации занимает Шабранский район, где население одноименного райцентра составляет 24,5 тыс. человек. В обоих вышеуказанных районах относительно высокий уровень урбанизации обусловлен также малым числом сельского населения (соответственно 14,6 тыс. и 32,7 тыс. чел.) Город Хачмаз является социально-экономическим центром региона, его население составляет 41,3 тыс. человек. В Хачмазском административном районе городские населенные пункты представлены двумя городами (Хачмаз и Худат) и 12 поселками. Из 12 поселков 2 не имеют постоянного населения, а в 7 из них живут до 100 человек.

В Губинском и Гусарском районах абсолютное большинство населения живет в селах. Поэтому уровень урбанизации составляет около 21-24%. Приведенный анализ показывает, что для достижения устойчивого социально-экономического развития в Губа-Хачмазском экономическом районе, необходимо продолжить реформы по совершенствованию хозяйственной структуры городов, увеличить роль хозяйства в развитии региона.

Сегодня экономический район играет незначительную роль в производстве страны, особенно в структуре промышленной продукции. Промышленность не занимает особого места в занятости населения. В 1995 г. в различных отраслях промышленности были заняты всего 6218 человек. За десятилетний период их число снизилось до 4386 человек. В результате реализации двух Государственных Программ по социально-экономическому развитию регионов (2004-2008 и 2009-2013 гг.) в Губа-Хачмазском экономическом районе были открыты около 500 новых рабочих мест, предоставленных промышленными предприятиями. Мероприятия проводятся и в настоящее время. Их основные направления определены в новой госпрограмме по 2014-2018-м гг [15]. Принятые меры обеспечили реконструкцию перерабатывающих предприятий, были построены несколько новых объектов. Однако сегодняшняя структура промышленности не считается совершенной. В ней ведущее место (55,6%) занимает производство электроэнергии и добыча природного газа. В экономическом районе в последние годы были построены две модульных электростанций – в Хачмазском и Губинском районах. Второе место занимает обрабатывающая промышленность, доля которой составляет 34,8% (из этого 52,0% приходится на пищевую промышленность). В добывающей промышленности производится 4,6% всей продукции. На этих отраслях занято около 4,9 тыс. человек, их число растет низкими темпами. Для социально-экономического развития региона и усиления экономического потенциала городов необходимо увеличить производство сельхозпродуктов, по которым специализируется экономический район. К таким отраслям относятся овощеводство, плодоводство, отчасти виноградарство. Регион известен в качестве крупной базой овцеводства, также с древних времен центром ковроткачества. Восстановление ковроткачества имеет большое значение с точки зрения обеспечения занятости местного населения, увеличения их доходов и развития животноводства. Создание новой сети перерабатывающих предприятий и

повышение уровня социально-бытового обслуживания считается важной задачей для развития экономической базы расселения, как сельского, так и городского.

В прикаспийской зоне экономического района имеются благоприятные природно-географическое и почвенно-климатическое условия для развития сельского хозяйства. Продолжительная солнечная активности, лесные полосы вдоль береговой линии благоприятны для создания сети туристических баз. Повышение уровня обслуживания и создание инфраструктурной сети на уровне современных требований привлекут огромное количество отдыхающих, повысит занятость местного населения. Необходимо рационально использовать технические возможности зимнего оздоровительно-го центра в окрестностях вершины Шахдаг.

Выводы: В Губа-Хачмазском экономическом районе из-за общественно-политической нестабильности и экономического кризиса переходного периода в демографических процессах наблюдались отрицательные тенденции. Начавшиеся экономические реформы обеспечили положительные сдвиги и благоприятствовали демографической ситуации уже в начале XX века.

- В регионе в переходный период наблю-

далась высокая миграционная активность, а также снижение естественного прироста и темпов роста численности населения, что было связано со снижением уровня жизни и уменьшением доходов.

- Несмотря на природно-географические ресурсы и экономический потенциал экономического района, города не имеют достаточного влияния на демографическую ситуацию и расселение населения. Низкая урбанизация недостаточна для концентрации имеющегося демографического потенциала в райцентрах. Слабая социально-экономическая база этих центров не обеспечивает достаточную занятость рабочей силы. В сельских местностях социально-бытовое обслуживание отстает от требования населения, что приводит к оттоку населения из региона.

- Регулирование демографической ситуации в экономическом районе во многом зависит от решения социально-экономических проблем. Для этого необходимо повысить производство сельхозпродуктов и обеспечить устойчивость перерабатывающих предприятий, совершенствовать структуру промышленности, увеличить роль легкой промышленности и развитие туристической индустрии в Прикаспийской зоне.

Литература:

1. Валентей Д.И., Кваша А.Я. (1989). Основы демографии. М., Мысль, 286 с.
2. Гаджизаде А.М. (1983). Природные ресурсы и естественные условия развития промышленности Азербайджанской ССР. Баку, Азернешр, 173 с.
3. География Азербайджанской Республики. (2015). В 3-х т, т. III. Баку, 400 с., (на азербайджанском языке).
4. Дамирзаев Ш.Г. (1971). Проблемы географии населения в Губа-Хачмазском экономическом районе Азербайджанской ССР. Автореферат диссертации кандидата географических наук. Тбилиси, 24 с.
5. Демографические показатели Азербайджана - 2015. Статистический ежегодник, ГК АР по Статистике, Баку, 2016. 476 стр.
6. Ирани З.Т. (2007). Губа-Хачмазский экономический район. Баку, Изд. Эльм, 172 с., (на азербайджанском языке)..
7. Материалы Переписи населения Азербайджанской Республики 1999 г. I том. ГК АР по Статистике, Баку, 2000, 565 с.
8. Материалы Переписи населения Азербайджанской Республики 2009 г. I том. ГК АР по Статистике, Баку, 2010, 629 с.
9. Материалы Переписи населения Азербайджанской Республики 2009 г. XIII том. ГК АР по Статистике, Баку, 2010.
10. Мехралиев Э.К. (1984). Географические проблемы формирования и размещения населения в Азербайджанской ССР. Баку: Эльм, 196 с.
11. Мехралиев Э.К., Эюбов Н.Г., Садыгов М.О. (1988). Вопросы расселения населения в Азербайджанской ССР. Баку, Изд. Эльм, 196 с., (на азербайджанском языке).
12. Надиров А.А. (1976). Экономические проблемы рационального размещения промышленности в Азербайджане. Баку: Изд. Эльм, 250 с., (на азербайджанском языке).
13. Население Азербайджана - 2015. Статистический ежегодник, ГК АР по Статистике, Баку, 2016. 133 стр.
14. Промышленность Азербайджана 2015. Статистический ежегодник. ГК АР по Статистике. Баку, 2016.
15. Регионы Азербайджана – 2015. ГК АР по Статистике, 2016.
16. Сельское хозяйство Азербайджана - 2015. Статистический ежегодник. ГК АР по Статистике. Баку, 2016.
17. Симагин Ю.А. (2004). Территориальная организация населения. Москва: 244 с.
18. Социально-экономические проблемы развития Азербайджанского села. (1988). Баку, Эльм, 152 с.
19. Эминов З.Н. (2005). Население Азербайджана. Баку, 560 с. (на азербайджанском языке).
20. Эфендиев В.А. (2002). Урбанизация и городские населенные пункты Азербайджана. Баку, 397 с., (на азербайджанском языке).
21. Эюбов Н.Г., Эминов З.Н., Пашаев Н.А. Экономическая, социальная и политическая география Азербайджанской Республики (процессы, проблемы, конструктивные аспекты). Баку, 2010, (на азербайджанском языке).
22. www.azstat.org.

References:

1. Valentei D.Y., Kvasha A.Ia. (1989). Osnovy demografyy. M., Mysl, 286 s.
2. Hadzhyzade A.M. (1983). Prirodnye resursy y estestvennye usloviya razvyytia promyshlennosty Azerbaidzhanskoi SSR. Baku, Azerneshr, 173 s.

3. Heohrafyia Azerbaidzhanskoj Respublyky. (2015). V 3-kh t, t. III. Baku, 400 s., (na azerbaidzhanskom yazyke).
4. Damyryhaev Sh.H. (1971). Problemy heohrafyy naseleniya v Huba-Khachmazskom ekonomicheskom raione Azerbaidzhanskoj SSR. Avtoreferat dySSERTatsyy kandydata heohrafycheskykh nauk. Tbyl'sy, 24 s.
5. Demohrafycheskiye pokazately Azerbaidzhana - 2015. Statysticheskiy ezhehodnyk, HK AR po Statystyke, Baku, 2016. 476 str.
6. Ymran'y Z.T. (2007). Huba-Khachmazskiy ekonomicheskiy raion. Baku, Yzd. Elm, 172 s., (na azerbaidzhanskom yazyke).
7. Materyaly Perepysy naseleniya Azerbaidzhanskoj Respublyky 1999 h. I tom. HK AR po Statystyke, Baku, 2000, 565 s.
8. Materyaly Perepysy naseleniya Azerbaidzhanskoj Respublyky 2009 h. I tom. HK AR po Statystyke, Baku, 2010, 629 s.
9. Materyaly Perepysy naseleniya Azerbaidzhanskoj Respublyky 2009 h. XIII tom. HK AR po Statystyke, Baku, 2010.
10. Mekhralyev Э.К. (1984). Heohrafycheskiye problemy formirovaniya y razmeshcheniya naseleniya v Azerbaidzhanskoj SSR. Baku: Elm, 196 s.
11. Mekhralyev Э.К., Эюбов Н.Н., Садыгов М.О. (1988). Voprosy rasseleniya naseleniya v Azerbaidzhanskoj SSR. Baku, Yzd. Elm, 196 s., (na azerbaidzhanskom yazyke).
12. Nadyrov A.A. (1976). Ekonomicheskiye problemy ratsionalnogo razmeshcheniya promyshlennosti v Azerbaidzhane. Baku: Yzd. Elm, 250 s., (na azerbaidzhanskom yazyke).
13. Naseleniye Azerbaidzhana - 2015. Statysticheskiy ezhehodnyk, HK AR po Statystyke, Baku, 2016. 133 str.
14. Promyshlennost Azerbaidzhana 2015. Statysticheskiy ezhehodnyk. HK AR po Statystyke. Baku, 2016.
15. Rehyony Azerbaidzhana – 2015. HK AR po Statystyke, 2016.
16. Selskoe khoziaistvo Azerbaidzhana - 2015. Statysticheskiy ezhehodnyk. HK AR po Statystyke. Baku, 2016.
17. Symahyn Yu.A. (2004). Territorialnaia orhanyzatsiya naseleniya. Moskva: 244 s.
18. Sotsyalno-ekonomicheskiye problemy razvitiya Azerbaidzhanskogo sela. (1988). Baku, Elm, 152 s.
19. Эмун'ов З.Н. (2005). Naseleniye Azerbaidzhana. Baku, 560 s. (na azerbaidzhanskom yazyke).
20. Эфенди'ев В.А. (2002). Urbanizatsiya y horodskoye naselennyye punkty Azerbaidzhana. Baku, 397 s., (na azerbaidzhanskom yazyke).
21. Эюбов Н.Н., Эмун'ов З.Н., Пашаев Н.А. Экономическая, социальная y polytycheskaia heohrafyia Azerbaidzhanskoj Respublyky (protsessy, problemy, konstruktivnyye aspekty). Baku, 2010, (na azerbaidzhanskom yazyke).
22. www.azstat.org.

Анотація:

Рауф Аманов. ПРОБЛЕМИ ДЕМОГРАФІЧНОГО РОЗВИТКУ І РОЗСЕЛЕННЯ НАСЕЛЕННЯ ПІВНІЧНИХ ПРИКОРДОННИХ РАЙОНІВ АЗЕРБАЙДЖАНСЬКОЇ РЕСПУБЛІКИ (НА ПРИКЛАДІ ГУБА-ХАЧМАЗСЬКОГО ЕКОНОМІЧНОГО РАЙОНУ).

У перехідний період в динаміці демографічних показників Азербайджану спостерігались негативні тенденції. Розглянуто фактори, що впливають на демографічні процеси. Проаналізовано реформи, що забезпечили перехід до стійкого розвитку та демографічної стабільності. У статті проаналізовано сучасний стан регіону дослідження, дана географічна і соціально-демографічна оцінка економічної бази розселення, визначені основні напрямки його перспективного розвитку.

Губа-Хачмазський економічний регіон має сприятливе економічне та географічне положення, його транспортні та комунікаційні лінії зв'язують Азербайджан з Росією, Україною та країнами Східної Європи. Багатий природно-ресурсний потенціал корисний з точки зору розселення населення та розвитку таких галузей економіки, як промисловість, сільське господарство та туризм. Сіазанський регіон належить до тих регіонів країни, де видобуток нафти і газу відбувається на суходолі.

Ключові слова: перехідний період, демографічний розвиток, чисельність населення, природний приріст, міграція населення, урбанізація, міське і сільське населення, економічний район, розселення населення.

Abstract:

Rauf Amanov. PROBLEMS OF DEMOGRAPHIC DEVELOPMENT AND POPULATION SETTLEMENT IN THE NORTHERN BORDER AREAS OF THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN (IN THE CASE OF GUBA-KHACHMAZ ECONOMIC REGION).

During the transition period, negative trends were observed in the dynamics of the demographic indicators of Azerbaijan. The reforms ensured the transition to sustainable development and demographic stability. These processes are also characteristic for the Guba-Khachmaz economic region, located in the north of the country.

The Guba-Khachmaz economic region has a favorable economic and geographical position, through which the transport and communication lines connecting Azerbaijan with Russia, Ukraine and Eastern European countries. The rich natural and resource potential is beneficial from the point of view of population dispersal and the development of such economic sectors as industry, agriculture, and tourism. The Siazan region belongs to those regions of the country where oil and gas are extracted on land.

Guba-Khachmaz economic region is considered one of the main agricultural regions of the country. It accounts for 2.0% of the country's output, incl. 0.3% industrial and 10.9% agricultural. The population in early 2016 was 532.6 thousand people, including the urban population - 177.6 thousand people. (33.3%), the rural population - 355.0 thousand people. The region is home to 5.49% of the country's population, incl. 3.45% of urban population. The low population growth rate is associated with high migration activity of the population. EGP and proximity to the Russian Federation favor the migration of the population, the intensity of which is constantly high, especially among the urban population. High migration rates, weak economic base, low level of social, cultural and consumer services can be considered as the main reasons for the low urbanization of the region.

It is necessary to increase the production of agricultural products (vegetable growing, fruit growing, and in part viticulture) for social and economic development of the region and strengthening the economic potential of cities. The region is known as a large base of sheep breeding, also since ancient times the center of carpet weaving. Restoration of carpet weaving is great importance from the point view of employment of the local population.

Key words: transitional period, demographic development, population size, natural increase, population migration, urbanization, urban and rural population, economic region, population resettlement.

Надійшла 20.04.2018 р.

РЕКРЕАЦІЙНА ГЕОГРАФІЯ І ТУРИЗМ

УДК 796.5

Василь БРИЧ, Володимир МАЗУР, Вікторія ДАНИЛЕНКО, Ірина ПРОДАН

УДОСКОНАЛЕННЯ ПОНЯТІЙНОГО АПАРАТУ ІНФРАСТРУКТУРИ ТУРИЗМУ

Термінологія, що застосовується в сфері туризму, вимагає розвитку і доопрацювання. Аналіз проблем розвитку вітчизняного туризму на сучасному етапі дозволяє виділити одну з базових його проблем – відсутність єдиної системи понять і визначень, якими користуються дослідники туризму в науці, представники правової системи держави, які розглядають спірні питання, пов'язані з практикою туризму, туроператори, фірми, підприємства, які безпосередньо надають туристичні послуги на місці їх споживання, туристи, екскурсанти та інші зацікавлені суб'єкти, діяльність яких прямо або опосередковано пов'язана з туризмом. У статті розглянуті елементи туристської інфраструктури, проведено аналіз підходів до визначення і класифікації поняття «інфраструктура туризму», уточнено місце інфраструктури туризму в складі туристичної пропозиції. Дана авторська класифікація економічних та соціальних переваг туризму.

Ключові слова: туризм, інфраструктура, індустрія туризму, відвідувач, переваги туризму.

Постановка проблеми. Будь-яке використання домовленостей, пов'язаних з туризмом і відвідувачами, має будуватися на тому розумінні, що туризм, по суті, являє собою технічну концепцію, вимірювану доступними статистичними даними про переміщення відвідувачів і витрати (попит), а також оцінку кількості широкого кола відвідувачів (пропозиція). Як концепція туризм неминує відкритий для різних інтерпретацій, але в даний час широко визнається, що існує нагальна необхідність посилити або домогтися більшої точності в тому, які ключові терміни туризму використовуються на національному, регіональному та місцевому рівнях та який вплив туризм має на економічний та соціальний розвиток країни.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми розвитку інфраструктури туризму розглянуті в працях вітчизняних і зарубіжних вчених: Александрової А. Ю. [1], Боголюбова В. С. і Орловської В. П. [2], Горішевського П. [3], Зоріна І. В. [4], Любіцевої О. А. [5], Ткаченко Т. І. [6] та ін. Разом з тим, недостатня вивченість і невисокий рівень дослідження питань складу і специфіки інфраструктури туризму визначають актуальність даної статті.

Метою статті є визначення складу та специфіки, а також уточнення класифікації інфраструктури туризму.

Виклад основного матеріалу дослідження. Туризм – це загальний термін, який вживається для характеристики як попиту, так і пропозиції, прийнятий в різних формах і використовується у всьому світі. Туризм визначається як діяльність осіб, названих відвідувачами.

Відвідувачем вважається особа, яка відвідує основний пункт призначення поза межами свого звичайного середовища на період менше року для задоволення будь-якої власної мети

(включаючи свята, дозвілля і відпочинок, бізнес, охорону здоров'я, освіту тощо). Цей термін набагато ширший, ніж традиційне сприйняття туристів, як тих, хто подорожує виключно для відпочинку.

Відвідувач виступає спільним знаменником, який охоплює всі, зазначені вище, форми туризму для одного і того ж набору цілей. Даний термін охоплює три окремі категорії:

1. Туристи, які перебувають далеко від дому на одну або кілька ночей з будь-якою, зазначеною вище, ціллю (всередині країни або за кордоном).

2. Відвідувачі одного дня, яких також називають відвідувачами туристичного дня, які проводять не менше 3 годин поза домом з метою задоволення загальних дозвіллевих, розважальних і соціальних цілей. Багато з них є місцевими жителями даного регіону.

3. Відвідувачі, що відпочивають на території, яка знаходиться менше, ніж в 3 годинах їзди від дому, але поза своїм звичайним середовищем, з метою задоволення загальних дозвіллевих, розважальних і соціальних цілей. Ці відвідувачі одного дня зазвичай не включені в статистичні дані по туризму, проте вони безпосередньо впливають на місцеву економіку, а отже повинні бути офіційно визнані.

Поняття «індустрія туризму» є міжнародно визнаним терміном UNWTO / OECD дванадцяти стандартних галузевих класифікацій галузей економіки, які надають продукти / послуги, що споживаються відвідувачами. Обіг, пов'язаний з туризмом в кожному з цих секторів, вимірюється за допомогою дослідження витрат відвідувачів, тобто, враховує головним чином продукти / послуги приватного сектора, однак включає і деякі продукти / послуги державного сектора.

Економіка відвідувачів – це термін, який широко використовується в галузі туризму у

всьому світі, хоча й не визначений ще офіційно. Дане поняття характеризує загальний попит і пропозицію у всіх секторах, в яких відбувається діяльність відвідувача та прямі і непрямі наслідки цієї діяльності для економіки. Термін «економіка відвідувачів» є ширшим, ніж визначення індустрії туризму, і охоплює всіх постійних і тимчасових відвідувачів. Цей термін охоплює діяльність та витрати, пов'язані з поставкою товарів і послуг для відвідувачів як приватними, так і державними секторами. Він також включає в себе діяльність державного сектору і значні витрати на створення, підтримку і розвиток державної сфери та інфраструктури, в межах якої і через яку відбувається діяльність відвідувача. Економіка відвідувачів може використовуватися щодо міжнародних, національних і субнаціональних географічних напрямків або районів і не обов'язково повинна обмежуватися існуючими історичними кордонами. Таким чином, «індустрія туризму» є складовою частиною економіки відвідувачів.

Пріоритети відвідувачів – це місця, яким надають перевагу відвідувачі, і для яких можна виміряти показники попиту і пропозиції туристичних послуг в певних межах.

Термін «призначення відвідувача» є ширшим «туристичного призначення», оскільки стосується всіх категорій відвідувачів. Як правило, такі пункти призначення мають певну форму організації державного і приватного секторів; вони рекламуються як місця для відвідування і мають певну форму управління для цілей, пов'язаних з відвідувачами.

Управління призначеннями є відносно недавньою концепцією, яка все ще знаходиться в процесі встановлення формального визначення. Це узгоджений організаційний процес для керівництва, впливу і координації управління ключовими аспектами призначення, які сприяють сприйняттю відвідувача, враховуючи також потреби місцевих жителів, підприємств і навколишнього середовища. Ефективне управління вимагає вимірювання, планування і процесів розвитку для економіки відвідувача пункту призначення в рамках загальних планів місцевих органів влади. Хоча участь приватного сектора має важливе значення, ефективне управління цільовим призначенням також вимагає активної участі місцевих органів влади і відповідних органів державного сектора. Організації, пов'язані з економікою відвідувачів, зазвичай називаються організаціями управління призначеннями. Хоча аспекти управління важливі для оптимізації потенційних вигод в економіці відвідувачів, більшість організацій

управління призначенням історично були сформовані як маркетингові організації, а деякі з них, можливо, не прагнуть або не хочуть включати в себе елементи управління, зазначені вище.

Індустрія туризму (також звана туристичною діяльністю) – це заходи, які зазвичай направлені на вироблення туристичних продуктів.

Характерними для туризму продуктами є ті, які відповідають одному або двом з наступних критеріїв:

(1) Витрати на туризм по продукту повинні складати значну частку загальних витрат на туризм (співвідношення витрат / потреб);

(2) Туристичні витрати на продукт повинні становити значну частку пропозиції продукту в економіці (стан пропозиції). Цей критерій має на увазі, що поставка туристичного характерного продукту перестане існувати в значній кількості за відсутності відвідувачів.

Залежно від набору застосовуваних критеріїв, можна розрізнити різні форми туризму. До таких критеріїв, зокрема, можуть належати: мета і тривалість відвідування, характер поїздки, пройдена відстань, тип місця призначення і виконані дії там, і природа самих туристів. Незалежно від його форми явище туризму:

- швидко і послідовно розширюється;
- все частіше розглядається як необхідність, а не як розкіш;
- включає в себе безліч різноманітних компонентів, таких як туристичні агенти, організатори і посередники, ефективна співпраця яких є передумовою для успіху туризму.

Призначення туризму як однієї з основних галузей промисловості світу вказує, а також і пояснює його величезний безперечний вплив на економічне зростання, платіжний баланс, зайнятість та врегулювання регіональних балансів в окремих країнах і регіонах.

На рис. 1 і 2 показано економічні та соціальні переваги туризму.

Стійкий туризм має три взаємозв'язкових аспекти: екологічний, соціально-культурний та економічний. Стійкість передбачає постійність, тому стабільний туризм включає в себе оптимальне використання ресурсів, включаючи біологічне різноманіття; мінімізація екологічних, культурних та соціальних наслідків і максимізація вигод для збереження і місцевих спільнот. Це також відноситься до структур управління, які необхідні для досягнення цієї мети.

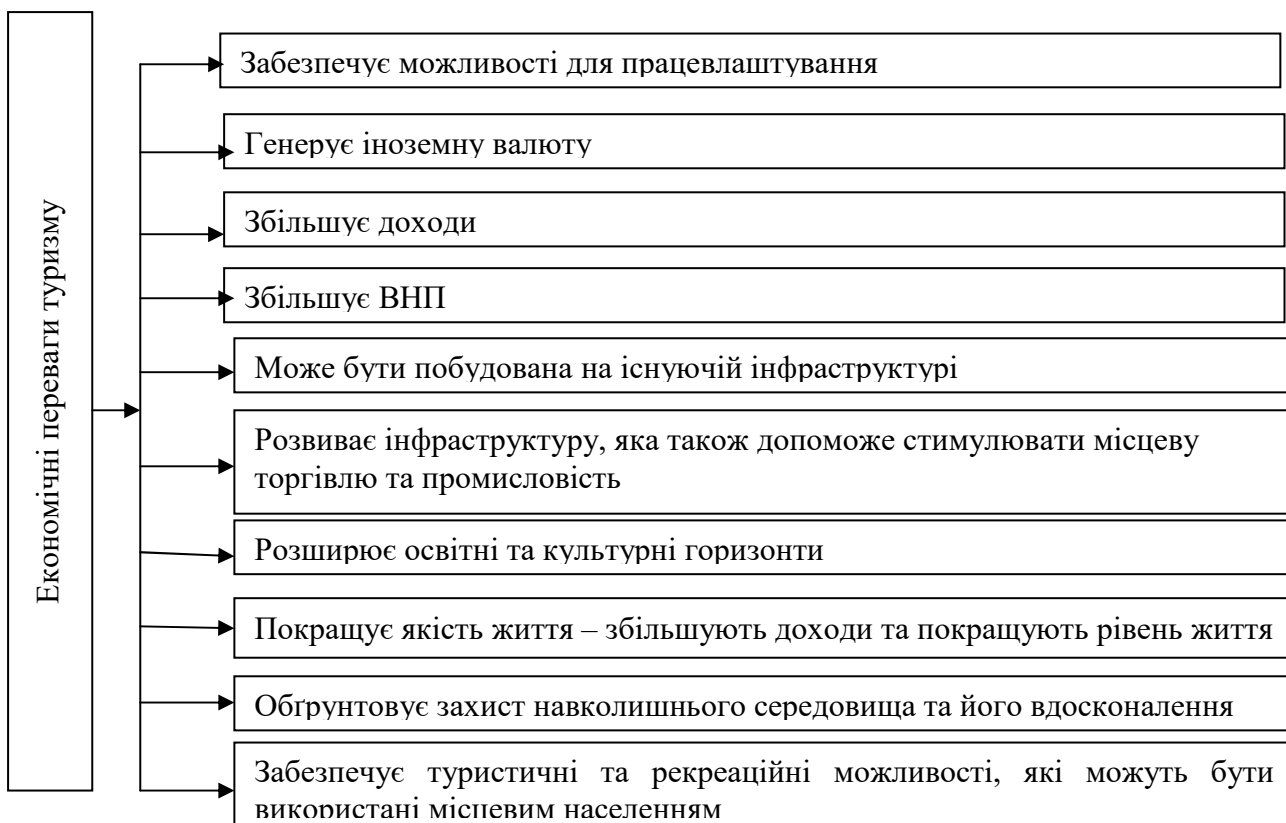


Рис. 1. Економічні переваги туризму

Джерело: побудовано авторами

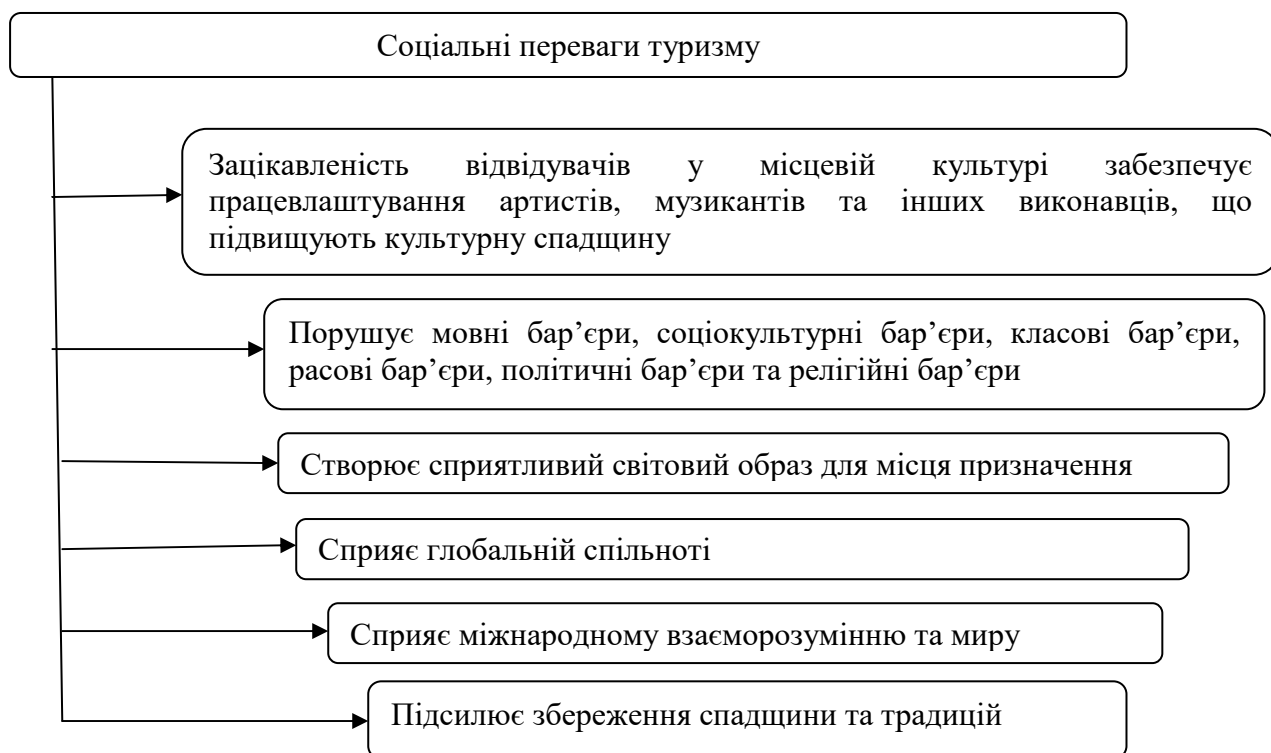


Рис. 2. Соціальні переваги туризму

Джерело: побудовано авторами.

Незапланований та неконтрольований ріст туризму може призвести до такого погіршення

стану навколишнього середовища, що зростання туризму може бути скомпрометованим.

Тому охорона навколишнього середовища, що є основним джерелом туристичного продукту, повинна бути захищена для подальшого зростання туризму та економічного розвитку в майбутньому. Це особливо вірно у відношенні туризму, заснованому на природному середовищі, а також на історико-культурному надбанні.

Розвиток туристичної та курортної галузей протягом останніх трьох років характеризується позитивною та постійною динамікою. Створення нового іміджу українського турпродукту, конкурентоспроможного в нашій державі та за кордоном, комплексний підхід до ринку туризму та курортів на регіональному рівні, підтримка розвитку малого та середнього бізнесу в туристичній сфері, зокрема сільського зеленого туризму, обумовили зростання кількості туристів та обсягів наданих їм послуг.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Забезпечення високого рівня

задоволення запитів споживачів туристичного продукту, ефективності функціонування і розвитку суб'єктів господарювання на туристичному ринку вимагають високого рівня взаємодії всіх елементів індустрії та інфраструктури туризму. Інфраструктура туризму є комплексом взаємопов'язаних видів діяльності та інституційних структур, що забезпечують умови для здійснення туристичної діяльності. В сукупності з природними та трудовими ресурсами, інфраструктура туризму визначає туристський потенціал держави і регіону, місткість ринку туристичних послуг, його здатність приймати туристів і надавати послуги, розвивати додаткові види послуг в процесі туристського обслуговування. Значною мірою це залежить від наявності резерву потужностей інфраструктури. Стан інфраструктури туризму – один з вагомих факторів, що визначають результати роботи галузі і ступінь досягнення стратегічних цілей її розвитку.

Література:

1. Александрова А. Ю. Международный туризм: Учебник. М.: Аспект Пресс, 2002. 470 с.
2. Боголюбов В. С., Орловская В. П. Экономика туризма. М.: Академия, 2005. 192 с.
3. Горішевський П., Васильєв В., Зінко Ю. Сільський зелений туризм: організація надання послуг гостинності. Івано-Франківськ: Місто НВ, 2003. 148 с.
4. Зорин И. В., Каверина Т. П., Квартальнов В. А. Туризм как вид деятельности. М.: Финансы и статистика, 2005. 288 с.
5. Любіцева О. О. Ринок туристичних послуг (геопросторові аспекти). К.: «Альтерпрес», 2002. 436 с.
6. Ткаченко Т. І. Сталий розвиток туризму: теорія, методологія, реалії бізнесу: Монографія. К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2006. 537 с.

References:

1. Aleksandrova A. Yu. Mezhdunarodnyi turizm: Uchebnik. M.: Aspekt Press, 2002. 470 s.
2. Boholiubov V. S., Orlovskaya V. P. Ekonomika turizma. M.: Akademiia, 2005. 192 s.
3. Horishevskiy P., Vasyliiev V., Zinko Yu. Sil'skiy zeleniy turizm: orhanizatsiia nadannia posluh hostynnosti. Ivano-Frankivsk: Misto NV, 2003. 148 s.
4. Zorin I. V., Kaverina T. P., Kvartalnov V. A. Turizm kak vid deiatel'nosti. M.: Finansy i statistika, 2005. 288 s.
5. Liubitseva O. O. Rynok turystichnykh posluh (heoprostorovi aspekty). K.: «Alterpress», 2002. 436 s.
6. Tkachenko T. I. Stalyi rozvytok turizmu: teoriia, metodolohiia, realii biznesu: Monohrafiia. K.: Kyiv. nats. torh.-ekon. un-t, 2006. 537 s.

Аннотация:

Брыч В., Мазур В., Даныленко В., Продан И. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОНЯТИЙНОГО АППАРАТА ИНФРАСТРУКТУРЫ ТУРИЗМА.

Терминология в сфере туризма требует развития и доработки. Анализ проблем развития отечественного туризма на современном этапе свидетельствует об отсутствии единой системы понятий, которыми пользуются исследователи туризма в науке, представители правовой системы государства, какие рассматривают спорные вопросы, связанные с практикой туризма, туроператоры и фирмы, предприятия, непосредственно оказывающих туристические услуги на месте их потребления, туристы, экскурсанты и другие заинтересованные субъекты, деятельность которых прямо или косвенно связана с туризмом.

Статья посвящена ключевым терминам туризма, которые используются на национальном, региональном и местном уровнях, воздействию туризма на экономическое и социальное развитие страны.

Определена сущность понятий туризм, посетитель, экономика туризма, индустрия туризма, экономика посетителей, приоритеты посетителей, назначение посетителя, туристическое назначение, управление назначениями. Рассмотрены элементы туристской инфраструктуры. Проведен анализ подходов к определению и классификации понятия «инфраструктура туризма». Уточнено место инфраструктуры туризма в составе туристического предложения. Выделены критерии для определения формы туризма, в частности: цель и продолжительность посещения, характер поездки, пройденное расстояние, тип места назначения и выполнены действия там, природа самих туристов. Отмечено, что развитие туризма влияет на экономический рост, платежный баланс, занятость и урегулирования региональных балансов в отдельных странах и регионах. Предложенная авторская классификация экономических и социальных преимуществ туризма.

Ключевые слова: туризм, инфраструктура, индустрия туризма, посетитель, преимущества туризма.

Abstract:

Brych V., Mazur V., Danylenko V., Prodan I. IMPROVEMENT OF TOURISM INFRASTRUCTURE CONCEPTS.

The terminology in the field of tourism there is a need of development. Today the analysis of problems of the development of domestic tourism testifies about absence of the unified system of concepts that are being used by tourism scientists, representatives of the legal state system, tour operators and firms, enterprises, tourists and others interested subjects.

The article is devoted the key terms of tourism that are being used at the national, regional and local levels, the impact of tourism on the state economic and social development.

The essence of tourism, visitor, tourism economy, tourism industry, visitor economy, visitor priorities, visitor destination, tourism destination, destination management is determined. The elements of tourism infrastructure are considered. Approaches to definition and classification of the concept «tourism infrastructure» are analyzed. The position of the tourism infrastructure in the tourism offer is specified. Criteria for determining the form of tourism are highlighted. There are the purpose and duration of the visit, the nature of the trip, the distance traveled, the type of destination and the actions taken there, the nature of the tourists. The impact of tourism development on economic growth, balance of payments, employment and the regulation of regional balances in individual states and regions is emphasized. The author's classification of tourism economic and social advantages is proposed.

Key words: tourism, infrastructure, tourism industry, visitor, tourism advantages.

Надійшла 24.05.2018р.

УДК 911

Михайло МЕЛЬНИЧУК, Віталій ЗЕЙКО

ВІКОВІ ТА СОЦІАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ТУРИСТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ШКОЛЯРІВ ТА МОЛОДІ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Стаття присвячена вивченню вікових особливостей школярів та молоді, що можуть безпосередньо впливати на організацію рекреації. Наведено та охарактеризовано підходи до організації туристичної діяльності школярів та молоді Волинської області, враховуючи періоди їх зрілості. Опрацьовано статистичні дані про кількість та напрями туристичних та екскурсійних поїздок у різних вікових категоріях туристів.

Ключові слова: вік, шкільний туризм, молодіжний туризм, вікова категорія, туристичні маршрути, туристичні місця.

Постановка наукової проблеми та її значення. Сучасна освіта в Україні не можлива без позакласної та краєзнавчої роботи у школі. Одним з найкращих та найпопулярніших видів такої діяльності є туризм. Подорожі та екскурсії можуть використовуватись як важливий педагогічний інструмент для різностороннього впливу на учнів. Під час подорожі вчитель має змогу побачити весь побут школярів, їх виховання, ментальність, комунікабельність, емоційність. У звичайному шкільному житті таких можливостей не виникає.

Під час вибору маршруту та тривалості подорожі для дітей вчителі та батьки повинні враховувати не лише краєзнавчі та пізнавальні фактори, але й фінансові та транспортні обмеження, зумовлені віком учнів. Це ж стосується і молоді, проте тут також враховується сімейний та фінансовий стан.

Врахування вікових особливостей туристів дуже важливе під час організації краєзнавчої діяльності. Воно дає змогу вчителям, тур-агентам, гідам розробити найбільш сприятливий розпорядок дня, графік походу, обмежувати навантаження в дорозі чи на туристичних об'єктах, визначити норми екскурсій, відпочинку, харчування, тощо. Вікові та сімейні особливості туристів зобов'язали ретельно

підходити до питання вибору форми і методів краєзнавчої та пізнавальної діяльності, маршруту поїздки та розкладу її проведення.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Вивченню загальних питань і досліджень шкільного та молодіжного туризму присвячено праці багатьох учених, зокрема О.В. Колотухи, В.М. Кулікова, В.К. Федорченка, В.В. Обозного, І.Я. Коцана, О.О. Остапця, та ін. Класифікували та систематизували різні туристичні категорії у своїх працях такі науковці, як С.П. Кузик, Ю.А. Грабовський, О.О. Бейдик, О.О. Любіцева, Г.П. Горбань, О.В. Скалій, В.К. Кіптенко, М.П. Крачило, Т.Г. Сокол, М.П. Кляп, Ф.Ф. Шандор.

Метою і завданням статті є комплексне дослідження особливостей організації та проведення туристичних чи екскурсійних поїздок різними віковими категоріями дітей та молоді у Волинській області.

Матеріалами для аналізу та узагальнень були фондові матеріали Управління освіти і науки Волинської облдержадміністрації, міських та районних Управлінь освіти.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування результатів дослідження. Вік у психології та педагогіці – це категорія, яка відображає специфічну щабель онтогенетичного

розвитку, його тимчасові індивідуальні характеристики [1]. Варто зазначити, що вік не означає сукупність різного роду психологічних процесів і не є календарною датою. Визначення границь цих періодів є досить умовним, існує багато методів та підходів до вікової періодизації.

Шкільний туризм (педагогічний туризм) – це вид позакласної краєзнавчої роботи в загальноосвітньому закладі, спрямований на задоволення рекреаційних потреб осіб до 18 років. В середовищі шкільного туризму розрізняють два підвиди: мінімальний за обсягом та обов'язковий для всіх класів у школі – класний туризм, та гуртковий туризм – для любителів подорожувати і захоплених краєзнавством [4]. Ми висвітлюємо власне класний туризм.

В Україні серед вікових меж школярів виділяють:

- 1) молодший шкільний вік – від 7 до 11 років;
- 2) середній шкільний вік (підлітковий) – від 11 до 15 років;
- 3) старший шкільний вік (юнацький) – від 15 до 18 років.

Для кожної з цих категорій існують свої соціальні, психологічні норми та догми, які використовуються вчителями і батьками як у педагогіці, так і у пізнавальній та краєзнавчій роботі.

Основною метою *початкової загальної освіти* є всебічний розвиток та виховання особистості через формування в учнів бажання і вміння вчитися, формування повноцінних мовленнєвих, читацьких, обчислювальних умінь, навичок здорового способу життя. За роки навчання в початковій школі учні мають набути достатній досвід культури спілкування і співпраці у різних видах навчальної діяльності, самовираження у творчих видах завдань [3].

Під час екскурсійних поїздок помітні різні особливості молодших школярів. Вони з цікавістю пізнають світ, проте їх увага мимовільна, непостійна і дуже обмежена у часі. Це повинно враховуватись під час проведення екскурсій. Монологи екскурсовода повинні бути якомога менш коротші або з перервами, матеріал дійсно цікавий для сприйняття. У школярів початкових класів продовжує проявлятися потреба у рухах та ігровій діяльності, яка характерна дітям дошкільного віку. Тому під час переїздів часто проводяться зупинки, понад обов'язкові норми (частіше години їзди). Також ігри на природі під час зупинки на сніданок чи обід часто займають на багато більше часу ніж сама екскурсія. Батьків теж завжди задовольняє та-

кий розвиток подій, адже вони мають можливість використати цей час для знайомства між собою та вчителями.

Властива для молодших школярів і необхідність у зовнішніх враженнях: дітей дуже приваблює навколишня грань предметів чи явищ, наприклад, атрибути екскурсовода – указка, мікрофон, гучномовець, панель приборів біля водія, колір автобуса і т. д.

Молодші школярі надто довірливі – вони нерозмірено вірять вчителю, який є незаперечним авторитетом. Тому дуже важливо, щоб учитель у всіх відношеннях був прикладом для дітей і допомагав екскурсоводу.

Емоційність сприйняття світу є типовим для пізнавальної активності школярів у віці 6-10 років. Старовинні експонати, наочне приладдя, жарт гіда, відвідини підземелля чи підкорення вершини – все викликає в учнів миттєву реакцію. Образи у підсвідомості, що виникають під час поєднання розповідей з наочним відображенням дуже яскраві та запам'ятовуються на все життя. Тому молодших школярів під час краєзнавчої діяльності надзвичайно важливо привити такі почуття, як любов рідного краю, дбайливе ставлення до історичних та природних цінностей, повагу до старших, тощо.

Для початкових класів прерогативою більше виступає не так екскурсійна частина туру, як спілкування в неформальній обстановці та відпочинок на природі. Тури підбираються не далі 100 км, у рідких випадках до 150 км в одну сторону. Найпопулярнішими цілями подорожей для волинських школярів початкових класів є Колодяжненський літературно-меморіальний музей Лесі Українки, Рівненський зоопарк, Національний історико-меморіальний заповідник “Поле Берестецької битви”, Дубенський замок, Острозька академія та Острозький замок, музей історії сільського господарства Волині – *скансен*, Святогорський Успенський Зимненський монастир, історичні центри м. Луцька та Володимира-Волинського (табл. 1.)

Середній шкільний вік – період розвитку дитини від 11 до 15 років, часто називається «підлітковим». Він є органічним продовженням молодшого шкільного віку і водночас відрізняється від нього. Цей період називають перехідним, тому що в цей час відбувається перехід від дитинства до юності в фізичному, психічному і соціальному відношеннях та характеризується змінами в організмі підлітка. Народжуються нові інтереси, змінюються стосунки з дорослими і товаришами, виражено проявляється прагнення до незалежності.

Нові інтереси підлітка бувають мінливими. Стосунки із вчителями та батьками стають складнішими, особливо якщо старші не розуміють змін, які відбуваються в особистості школяра. Частішими стають, порівняно з молодшим шкільним віком, прояви негативізму, неслухняності та інші порушення норм поведінки [5].

Серед психологічних та фізіологічних змін, які притаманні школярам середнього віку та мають вплив на краєзнавчу та туристичну діяльність, є прагнення до колективізму, самостійності у розумовій діяльності, висока емоційність та недовіра до старших. Порівняно з школярами молодшого віку, які вірять кожному слову дорослих людей, підлітки прагнуть перевірити отриману інформацію, вони вимагають більшої наочності та доказовості. Для них немає сенсу проводити екскурсійні поза туристичними об'єктами чи по дорозі до них. Також важливу роль відіграє можливість самим прийняти участь в атракції, майстер-класі, скористуватись старовинними предметами побуту, відвідати дегустацію, тощо.

У туристичній діяльності школярам п'ятих-восьмих класів пропонуються поїздки на більші відстані, складнішими маршрутами, охоплюючи більше об'єктів та часу. Сміливіші вчителі та батьки стараються організувати 2-3 денні тури. Найчастіше учні середніх класів відвідують Львів, Тернопіль, Вінницю, львівські та тернопільські замки, Кам'янець-Подільський та Хотин, Карпати (табл. 1).

У середніх класах важливу соціальну роль відіграє колективізм та потреба у спілкуванні з товаришами. Здружитись колективу та поспілкуватись у неформальній обстановці дуже допомагають подорожі. Тому при організації турів вчителям слід намагатись зібрати у поїздку якомога більше учнів.

Серед негативних характеристик учнів середнього шкільного віку виділяють невміння себе стримувати, різку поведінку, надмірну емоційність. Підлітки ображаються, коли дорослі їх надмірно контролюють та опікають, не рахуються з їхніми поглядами та інтересами, претендують на рівноправність з дорослими. Тому під час подорожей у вчителів, особливо недосвідчених, часто виникають проблеми з поведінкою школярів. Особливо при далеких поїздках та складними маршрутами. Все це впливає на те, що волинські школярі найменше подорожують саме в 8-9 класах (Табл. 2).

Старший шкільний вік охоплює період розвитку дитини від 15 до 18 років. У цей період у дітей активно розвиваються естетичні почуття, здатність сприймати і любити прек-

расне у природі, в мистецтві, громадському житті. Також у старшокласників зміцнюються соціальні мотиви поведінки, які впливають на їхнє поводження в подорожі. Важливу роль починає відігравати статус і авторитет в колективі однолітків, манери спілкування та відносин між членами соціуму. Однаково під час подорожі можуть відображатись як позитивні так і негативні якості сформованого колективу [6].

Основне завдання дітей старшого шкільного віку – це вибір професії, спеціальності в навчальному закладі, пошук себе в житті. Тому подорожі дають змогу старшокласникам краще побачити себе у суспільстві, ознайомитись з автобіографіями відомих людей, можливостями різних професій. Дуже часто майбутнім абітурієнтам випадає можливість під час шкільної екскурсії відвідати різні навчальні заклади та детальніше з ними познайомитись.

Найголовніше, що слід враховувати при організації поїздки для учнів старшої школи – це те, що підлітки повністю впевнені в собі і можуть точно сказати що вони хочуть побачити в турі та як він повинен бути організований. Також школярі ставлять вимоги щодо автобуса, екскурсостова, місць тимчасового розміщення та харчування, тощо. Тому часто вчителі чи батьки виконують функцію консультантів при спільному узгодженні деталей туру. Крім того, в таких поїздках майже завжди відсутні батьки, на відміну від початкової школи.

Учні старших класів найчастіше подорожують у Карпати, Кам'янець-Подільський, Львів (переважно на два дні), Чернівці, Умань, Канів, Київ (2-3 дні) (Табл. 1).

Якщо порівнювати кількісну складову подорожей, відповідно до віку школярів, то найбільший пік туристичних та екскурсійних поїздок припадає на середній шкільний вік, найменший – на молодші класи. Крім того, відсоткові значення кількості подорожей мають відмінність між загальнообласними показниками та чисельність у містах (табл. 2).

Як видно з таблиці 2, у м. Луцьку значно активніше подорожують у початковій школі та у 5 класах, молодші школярі області в туризмі мало задіяні. Щодо поїздок у середній школі – показники майже збігаються. Також у сільській місцевості частіше практикуються виїзди збірними групами учнів з різних класів (у табл. 2 відсоток збірних груп розрахований окремо відносно загальної кількості турів). Це пояснюється меншою кількістю дітей у класах та й школах загалом. Більше чверті всіх подорожей відбувається за участю дітей різного

віку, часто з 5 по 11 класи. У містах частіше практикуються збірні групи серед класів однієї

паралелі.

Таблиця 1.

Туристичні місця, найчастіше відвідувані волинськими школярами, залежно від їхніх вікових категорій

Класи	Туристичні місця	Відстань від обласного центру, (км)	Туристичні місця	Відстань від обласного центру, (км)
1-4	Рівненський зоопарк	80	Зимне	85
	Дубно	55	Рокині	20
	Берестечко (Пляшева)	60	Острог	130
	Колодажне	65	Володимир-Волинський	75
	Луцьк	-		
5-6	Львів	150	Жовква	140
	львівські замки	160	Пересопниця	60
	Почаїв	115	Кременець	90
	Острог	130	Збараж	150
7-8	Львів	150	Чернівці	330
	львівські замки	160	Карпати	350-500
	Тернопіль	160	Кам'янець-Подільський, Хотин	340
	Вигода, Долина	280		
9-11	Львів (2-денний)	150	Умань	520
	Карпати	350-500	Київ	400
	Кам'янець-Подільський, Хотин	340	Вінниця	400
			Славське	300

Таблиця 2.

Кількісні показники поїздок волинських школярів, залежно від класу

Статистика поїздок ЗОШ Волинської області 2010-2017 рр.		Статистика поїздок ЗОШ м. Луцька 2010-2017 рр.	
Клас	Кількість подорожей, %	Клас	Кількість подорожей, %
1	0,9	1	1,5
2	2,4	2	3,7
3	5,5	3	6
4	8,2	4	11,2
5	11	5	14,1
6	14,3	6	14,4
7	12,8	7	13,1
8	10,5	8	9,3
9	11,3	9	10,2
10	12,1	10	8,5
11	6,5	11	4,9
ВНЗ I-II рівнів акредитації	4,5	ВНЗ I-II рівнів акредитації	3,1
Разом	100,0	Разом	100,0
Збірні групи	23,0	Збірні групи	8,0

У початковій школі кількість турів більше залежить від активності і колективізму батьків, ніж від вчителів. Найчастіше кількість батьків у подорожі майже така ж як і кількість дітей, вчителів-керівників груп не залучають (окрім класовода). Восьмі та дев'яті класи їздять менше від п'ятих-сьомих через гіршу поведінку, про що було вказано вище. Ну а одинадцятикласники більше зайняті підготовкою до ЗНО та випускного, через те не такі активні у туризмі.

Отож серед шкільних ланок найбільше подорожують школярі середньої школи – 60 %

від усіх турпоїздок, старшокласники та учні училищ, коледжів – 23 %, та молодші класи відповідно 17 %.

Молодіжний туризм – рекреаційні заходи молоді віком від 18 до 35 років, пов'язані з пізнавальною, оздоровчою, спортивною та культурно-розважальною діяльністю поза межами постійного місця проживання та навчання, без мети отримання прибутку у місці перебування. Характеризується переважно активним, насиченим та недорогим відпочинком.

Психологія та соціологія розділяє по віку

категорію молоді ще на три вікові групи, спираючись на характер і продовження розвитку чи завершенням тих суспільних процесів, які почалися у попередній стадії:

1. період громадянського становлення (юність) – від 17-18 до 20-21 років;
2. перший молодий громадянський вік (перший молодий дорослий вік) – від 20-21 року до 25-26 років;
3. другий молодий громадянський вік (друга молодість, або другий молодий дорослий вік) – від 25-26 до 30-35 років.

У туризмі таку градацію провести складно. Адже тут на перше місце, поряд з віком, виходять інші, головніші фактори – це, насамперед, початок самостійної трудової діяльності чи продовження навчання, створення власної сім'ї, різні варіанти фінансової залежності / незалежності від батьків. У повнолітніх відкриваються нові перспективи самостійних подорожей, у тому числі закордон.

Студенти ВНЗ часто продовжують подорожувати групами, хоча менше за школярів. Варіанти маршрутів можуть як стандартними (Львів, львівські замки, Почаїв, Карпати, Кам'янець-Подільський), так і специфічними, в залежності від кола наукових інтересів. Зокрема, філологи частіше відвідують місця де народились чи жили і творили видатні письменники: с. Колодяжне, с. Нагуєвичі, с. Моринці; істориків більше цікавлять музеї, місця археологічних розкопок: с. Пересопниця, с. Пляшева, м. Острог; біологи часто відвідують ботанічні чи зоологічні сади і парки у смт. Клесів, м. Березне, м. Рівне.

Індивідуально студенти залучаються до наукового конгресного туризму – приймають участь у наукових конференціях, семінарах, симпозіумах у інших містах України чи світу. Географія подорожей може бути різноманітна, але переважно це великі освітні центри західної та центральної України – Київ, Львів, Тернопіль, Чернівці, Дніпро, та недалеко закордонні міста – Брест, Люблін, Варшава, Вроцлав.

Популярний у волинських ВНЗ і експедиційний науковий туризм. Сюди належить без-

посередня робота в складі наукових експедицій, під час яких студенти приймають участь в археологічних розкопках, збирають етнографічну інформацію, спостерігають за рідкими тваринами, рослинами, природними явищами, виконують інші наукові дослідження поза навчальними кабінетами. Такі науково-практичні експедиції відбуваються щорічно на більшості факультетів від 3 до 30 днів.

Для працюючої молоді популярні колективні туристичні поїздки, або «тури вихідного дня». Дуже часто у їхній організації допомагає профком компанії. Найпопулярнішими туристичними маршрутами є Закарпаття, ГК Буковель, Кам'янець-Подільський, Львів, Брест, Чернівці.

Молоді люди, які рано заводять сім'ю зрідка подорожують разом з колективом, на перше місце виходить сімейний відпочинок, зокрема з можливістю оздоровлення дітей. Наприклад, до узбережжя морів разом з дітьми подорожує майже половина всіх молодих людей до 35 років. Що стосується туристів до 35 років, які відпочивають без дітей, то тут переважають молоді пари, 8 % від всіх відпочиваючих, або 22,7 % всієї молоді. Несімейні компанії друзів чи родичів складають лише 5% всіх туристів. Найменшою ж категорією серед молоді до 35 років є туристи, що відпочивають з батьками, до 3 % від всього туристичного потоку [2].

Висновки та перспективи подальшого дослідження. Комплекс різноманітних фізичних, пізнавальних, мотиваційних, емоційних властивостей різних вікових груп школярів та молоді мають важливий вплив на їх неоднорідний вибір туристичних маршрутів, місць відпочинку, розкладу поїздки, підходів до співпраці турагентством, екскурсаводом, гідом, вирішення різних фінансових проблем. Молодь під час планування рекреації найбільшим чином враховує сімейні потреби і обов'язки, школярі – фізичне та психологічне навантаження, враховуючи обмеження, встановлені під час розподілу на різні вікові категорії.

Література:

1. Головін С. Ю. Словник практичного психолога [Електронний ресурс]. – режим доступу : <http://koob.ru>
2. Зейко В., Мельничук М. Демографічна сегментація молодіжного туризму на прикладі туристичного агентства м. Луцька / В. Зейко, М. Мельничук // Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції (м. Ужгород, 8-9 квітня 2016 року). – У 2-х частинах. – Херсон : Видавничий дім "Гельветика", 2015. – Ч. I. – С. 61-63.
3. Пономарьова К. І. Реалізація компетентнісного підходу в навчанні молодших школярів української мови // Початкова школа. – 2010. – №12 – С. 171–175.
4. Сучасні різновиди туризму : навч. посіб. / М. П. Кляп, Ф. Ф. Шандор. – К. : Знання, 2011. – 334 с.
5. Савчин М. В., Василенко Л. П. Вікова психологія : Навч. посіб. / Савчин М. В. Василенко Л. П. – К.: Академвидав, 2006. – 360 с.
6. Федорченко В.К., Фоменко Н.А., Скрипник М.І., Цехмістрова Г.С. Педагогіка туризму. – К.: Видавничий дім «Слово», 2004. – 296 с.

References:

1. Golovin S. Yu. Slovník praktického psychologa [Elektronniy resurs]. – režim dostupu : <http://koob.ru>
2. Zeyko V., Melnychuk M. Demografichna segmentatsiya molodizhnogo turizmu na prikladi turistichnogo agentstva m. Lutska / V. Zeyko, M. Melnychuk // Materiali II Mizhnarodnoyi naukovo-praktichnoyi konferentsiyi (m. Uzhgorod, 8-9 kvitnya 2016 roku). – U 2-h chastinah. – Herson : Vidavnichiy dim “Gelvetika”, 2015. – Ch. I. – S. 61-63.
3. Ponomarova K. I. Realizatsiya kompetentnogo pidhodu v navchanni molodshih shkolyariv ukrayinskoyi movi // Pochatkova shkola. – 2010. – № 12 – S. 171–175.
4. Suchasni riznovidi turizmu : navch. posib. / M. P. Klyap, F. F. Shandor. – K. : Znannya, 2011. – 334 s.
5. Savchin M. V., Vasilenko L. P. Vikova psihologiya : Navch. posib. / Savchin M. V. Vasilenko L. P. – K.: Akademvidav, 2006. – 360 s.
6. Fedorchenko V.K., Fomenko N.A., Skripnik M.I., Tshmlstrova G.S. Pedagogika turizmu. – K.: Vidavnichiy dim «Slovo», 2004. – 296 s.

Аннотация:

Мельничук М.М., Зейко В.О. ВОЗРАСТНЫЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТУРИСТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ И МОЛОДЕЖИ ВОЛЫНСКОЙ ОБЛАСТИ.

Современное образование в Украине невозможно без внеклассной и краеведческой работы в школе. Одним из лучших и самых популярных видов такой деятельности является туризм. Путешествия и экскурсии могут использоваться как важный педагогический инструмент для разностороннего воздействия на учащихся. Во время путешествия учитель должен увидеть весь быт школьников, их воспитание, ментальность, коммуникативность, эмоциональность. В обычном школьной жизни таких возможностей не возникает. Возрастные и семейные особенности туристов обязали тщательно подходить к вопросу выбора форм и методов краеведческой и познавательной деятельности, маршрута поездки, ее организации. Поэтому статья посвящена изучению возрастных особенностей школьников и молодежи, которые могут непосредственно влиять на организацию удовлетворения их рекреационных потребностей. Отдельно приведены и охарактеризованы подходы к организации туристической деятельности школьников и молодежи Волынской области, учитывая периоды их зрелости. Описаны различные социальные, педагогические и психологические особенности младших школьников, подростков, юношества, студенчества, семейных молодых людей, влияющих на организацию туристической деятельности. Исследованы различные формы туризма, в которых принимают участие волыньские студенты. Собранные статистические данные о количественных показателях туристической активности в разных классах г. Луцка и Волынской области; туристические места, чаще всего посещаемые волыньскими школьниками, в зависимости от их возраста. Проанализированы причины разного количества туров и направлений поездок у школьников разных возрастных границ.

Ключевые слова: возраст, школьный туризм, молодежный туризм, возрастная категория, туристические маршруты, туристические места.

Abstract:

M. Melniichuk, V. Zeiko. AGE AND SOCIAL FEATURES OF TOURISM ACTIVITY SCHOOLCHILDREN AND YOUTH IN VOLYN REGION.

Modern education in Ukraine is not possible without extra-curricular and local studies at school. Tourism is one of the best and most popular types of such activities. Travel and excursions can be used as an important pedagogical tool for diverse influences on students. During a trip, the teacher is able to see the whole life of the schoolchildren, their upbringing, mentality, sociability, emotionality. In normal school life, such opportunities do not arise. When choosing a route and duration of travel for children, teachers and parents should take into account not only local and cognitive factors, but also financial and transport constraints due to the age of the students. The same applies to young people, but it also takes into account the family and financial condition.

Taking into account age characteristics of tourists is very important during the organization of local lore activities. It enables teachers, travel agents, guides to develop the most favorable daily routine, schedule of trips, restrict loading on the road or on tourist objects, to determine the rules of excursions, rest, food, etc. Age and family characteristics of tourists obliged to carefully approach the issue of choosing the form and methods of local lore and cognitive activity, the route of the trip and the timetable for its implementation. Therefore, the article is devoted to the study of age-old peculiarities of schoolchildren and youth who can directly influence the organization of satisfying their recreational needs. The approaches to organization of tourist activity of schoolchildren and youth of the Volyn region, taking into account the periods of their maturity, are described separately and described. Different social, pedagogical and psychological peculiarities of junior schoolchildren, teenagers, youth, students, family young people who influence the organization of tourism activity are described. Various forms of tourism are explored, in which Volyn students take part. Collected statistics on the quantitative indicators of tourist activity in different classes of Lutsk and Volyn region; tourist places, most often visited by Volyn pupils, depending on their age. The reasons of different number of tours and directions of trips for pupils of different age limits are analyzed.

Keywords: age, school tourism, youth tourism, age category, tourist routes, tourist places.

Надійшла 11.05.2018р.

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ МАНЕВИЦЬКОГО РАЙОНУ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Здійснено комплексну оцінку можливостей розвитку туристичної інфраструктури Маневицького району Волинської області. Основне завдання статті – визначення рівня розвитку туристської інфраструктури Маневицького району та її ролі у формуванні основних засад економічного розвитку району. Проаналізовано наукові дослідження із даної тематики. Охарактеризовано суспільно-географічне положення району. Досліджено природно-ресурсний потенціал. Охарактеризовано суспільно-історичні рекреаційно-туристичні ресурси. Досліджено елементи туристичної інфраструктури району, а саме: заклади тимчасового розміщення, харчування, дозвілля та побутового обслуговування, транспортної інфраструктури, зв'язку та інформаційного забезпечення, визначено їх коефіцієнти забезпеченості. Визначено основні проблеми структурних елементів туристської інфраструктури, запропоновано можливі шляхи їх вирішення. Охарактеризовано проблемні питання, що постають у розвитку галузі туризму. Визначено першочергові заходи покращення туристської інфраструктури району. Подано висновки та перспективи подальших досліджень.

Ключові слова: туризм, туристична інфраструктура, заклади тимчасового розміщення, заклади ресторанного господарства, Маневицький район, Волинська область.

Постановка наукової проблеми та її значення. Сучасний рівень розвитку соціально-економічного комплексу України спонукає робити акцент на швидке становлення туристської галузі, як важливої ланки економіки України, що з часом стане вагомим елементом наповнення загальнодержавного і регіонального бюджетів. Стимулюючи розвиток туристсько-рекреаційної сфери окремих територій, необхідно формувати передумови нормального функціонування галузі: розробляти туристичні маршрути, розширювати мережу об'єктів туризму, розбудовувати інфраструктуру, здійснювати інформаційну підтримку тощо. Актуальним питанням є дослідження сучасного стану функціонування туристської інфраструктури в регіональних господарських системах, у межах окремих адміністративно-територіальних утворень, зокрема Маневицького району Волинської області, що дасть можливість істотно підвищити інвестиційну привабливість території, дозволить вирішити низку соціальних проблем.

Аналіз останніх досліджень із проблеми. Дослідженням стану туристської інфраструктури в Україні займалися О.О. Бейдик, С.П. Кузик та інші науковці. Її елементи у Волинській області проаналізовані у монографії Л.М.Черчик, О.В. Міщенко, І.В. Єрко [9]. Суспільно-географічне дослідження туристської інфраструктури Волині було здійснено І.В. Єрко та Я.Б. Олійник [6], оцінка туристичної інфраструктури окремих адміністративно-територіальних одиниць Волинської області проведено З.К. Карпюк, Н.В. Чир, Р.Є. Качаровським, О.В. Антипюк [5; 7; 10; 11].

Мета і завдання, матеріал і методи досліджень. Мета досліджень полягає в оцінці

можливостей туристської інфраструктури Маневицького району Волинської області, завдання у визначенні рівня розвитку туристської інфраструктури Маневицького району та її ролі у формуванні основних засад економічного розвитку району. Матеріалами слугували власні дослідження авторів та комплексний аналіз статистичних матеріалів Головного управління статистики, Служби автомобільних доріг у Волинській області, Департаменту економічного розвитку, Управління культури, охорони здоров'я Управління екології та природних ресурсів Волинської обласної державної адміністрації. У дослідженні використовувалися методи порівняльно-географічного аналізу, статистичний, узагальнення і систематизації.

Виклад основного матеріалу і обґрунтування результатів досліджень. Волинська область потенційно має можливості стати одним з успішних туристичних регіонів України, адже край багатий пам'ятками історико-культурної спадщини, має сприятливі природно-ресурсні можливості, тому завданням фахівців у галузі туризму і рекреації є забезпечення сприятливих умов для пересування та перебування іноземних та внутрішніх туристів на волинській землі [9].

Маневицький район розташований у східній частині Волинської області і є одним із туристично привабливих регіонів області. Він утворений 17 січня 1940 р. (існував у 1940 – 1962 рр., у сучасних межах – з 4 січня 1965 р.). Площа району – 2, 265 тис. км², що становить 11,2 % території області. Загальна кількість мешканців станом на 1 січня 2016 року складає 54,5 тис. осіб (міського населення – 14,1 тис. осіб, 25,8 % від загальної його кількості, сільського – 40,4 тис. осіб, 74,2 % [3]. Густота

населення 24,1 осіб/км². В адміністративному районі знаходиться 71 населений пункт, зокрема 2 селища міського типу (Маневичі, Колки) та 69 сіл, де смт Маневичі – районний центр. Район межує на півночі – з Любешівським, на північному-заході – з Камінь-Каширським, на заході – з Ковельським, на південному-заході – Рожищенським, на півдні – з Ківерцівським районами Волинської області, на сході – з Володимирецьким та Костопільським районами Рівненської області [6; 8].

Рівень розвитку території значною мірою визначається її ресурсними можливостями. Кліматичні умови і ресурси сприятливі для здійснення рекреації і туризму упродовж року. Середньорічні температури: зимова (-4 °С), літня (+7 °С). Кількість опадів 570 мм. Варто зауважити, що період літньої рекреації дещо менший, ніж на решті території України [1; 9].

Район забезпечений водними ресурсами. У його межах налічується 20 озер загальною площею понад 207,23 га, найбільші з яких – Біле, Глибоке, Тросне, Охнич. Об'єм водної маси 5,61 млн. м³, заозерненість території 0,6%. Тут розміщено 96 ставків, функціонує рибне господарство, що вирощує форель в с. Оконськ. Привабливим в інвестиційному плані є довгострокова оренда водних плес з метою вирощування риби, раків та організації відпочинку і рибальства. Територією району протікає 21 річка, найдовшими є Стохід, Стир, Череваха, Осина, Залізниця, Піщанка, Кормин, Грушевиця тощо [9].

Район перспективний для розвитку санаторно-курортного лікування. Найбільшим придатним до лікування є родовище торфових грязей у с.Троянівка із запасами 40,0 тис.м³. У межах району розвідано 19 родовищ сапропелю або 10,0 % від загальнообласних запасів, із високим вмістом органічної речовини від 35 до 87 % (зокрема, оз. Лісовське) [8].

Перспективним є розвиток виробництва столових і мінеральних вод. На базі Маневичького джерела гідрокарбонатно-кальцієвих і магнево-кальцієвих вод загальними запасами 120 тис.м³[9].

Цінний ресурс району – значні площі лісів, що охоплюють 55 % площі району (124,3 тис. га). В районі працюють три державні та один міжгосподарський лісгоспи, державне лісомисливське господарство «Борове». На початку 2002 року на лісових угіддях району створено Черемський природний заповідник. Лісові рекреаційні ресурси сформовані зазвичай хвойними породами з домішкою дуба, які відзначаються своїми високими фітонцидними властивостями. Потенціал у лісу багаті ліку-

вальними травами, ягідниками чорниці, малини, ожини, лохини [6].

За інформацією Управління екології та охорони навколишнього природного середовища Волинської ОДА в межах Маневичького районустаном на 01.01.2015 року знаходиться 54 природоохоронних об'єкти загальною площею 16 376,18 га, зокрема загальнодержавного значення – 7 (8 068,7 га, включаючи Черемський природний заповідник площею 2 975,7 га), місцевого значення – 47 (8 307,48 га): 33 заказники (8 251,3 га): 8 лісових, 6 ботанічних, 7 загальнозоологічних, 7 ландшафтних, чотири орнітологічних і один гідрологічний, 13 пам'яток природи (46,68 га), заповідне урочище «Озеро Глибоцьке» (9,5 га).

За матеріалами Управління культури Волинської ОДА історико-культурні туристські ресурси Маневиччини включають 62 пам'ятки історії і культури, 22 пам'ятки архітектури та містобудування, 23 пам'ятки археології та 2 пам'ятки монументального мистецтва. В районі функціонує Маневичький краєзнавчий музей, відкритий у листопаді 1967 р. [1; 2; 4].

Район відзначається самобутністю: розвиваються народні промисли – писанкарство (смт. Маневичі, с. Годомичі), лозоплетіння (с. Галузія), столярство (сс. Нічогівка, Гораймівка), ткацтво (сс. Прилісне, Семки), різьба по дереву (смт Маневичі, сс. Прилісне, Граддя, Грузятин), вишивання в (смт Маневичі, смт Колки, сс. Прилісне, Велика Яблунька, Куликовичі, Семки, Боровичі) [1].

Маневичький район розташований в центрі Східного туристсько-інфраструктурного району, включає Маневичький та Оконський туристсько-інфраструктурні пункти [6, с. 103].

Туристська інфраструктура району включає такі елементи: заклади розміщення, харчування, дозвілля та побутового обслуговування, транспортну інфраструктуру, зв'язок, інформаційне забезпечення [10; 11].

За інформацією Департаменту економічного розвитку Волинської ОДА засобами тимчасового розміщення є один готель («Оскар» смт Маневичі), один мотель («Центр Діалогу Костюхнівка», с.Костюхнівка), санаторій, 8 агросадіб (смт Колки, сс. Замостя, Старий Чорторійськ, Карасин). Коефіцієнт забезпеченості засобами тимчасового розміщення є пересічним в області і становить 0,49 од./км². чим істотно поступається Шацькому (10,54 од./км²) та Луцькому (1,23 од./км²) районам. Кількість цих засобів постійно збільшується.

Для кращого розвитку засобів розміщення

району, варто збільшити кількість закладів готельного господарства вздовж основних транспортних шляхів та у віддалених населених пунктах сільської місцевості. Вони повинні містити стандартний набір послуг, враховувати потреби людей з інвалідністю, бути доступними для соціального сегменту іноземних туристів. Дієвим заходом може стати створення додаткових засобів розміщення (особливо поблизу шляхів сполучення і в лісовій зоні) на зразок кемпінгів, молодіжних таборів, агро-садиб.

Коефіцієнт забезпеченості закладами ресторанного господарства становить майже 2,78 од./км², це середній показник в області, хоча в порівнянні з Луцьким (23,74) та Іваничівським (10,23) районами істотно нижчий. Ресторанне господарство налічує 63 одиниці, з яких: один ресторан на 100 місць, 14 кафе на 489 місць, 2 бари на 102 місця, 46 їдалень на 3420 місць. Мережа підприємств ресторанного господарства є досить розгалуженою, хоча значна частина об'єктів (особливо в сільській місцевості, віддаленій від шляхів сполучення) має застарілу матеріально-технічну базу. В оптимізації закладів ресторанного господарства варто дотримуватися тенденції до ребрендингу застарілих закладів (їдалень, буфетів, закусочних) в альтернативні заклади (паби, фаст-фуди, піцерії, нічні клуби тощо) за європейським зразком.

До закладів дозвілля і розваг району належать 23 будинки культури, 33 клуби, 38 бібліотек та музеїв. Коефіцієнт забезпеченості цими закладами середній (4,15 од./км²), хоча і нижчий Луцького (10,72), Іваничівського (10,23) та Горохівського (8,79) районів, до яких слід наближатися. Кількість місць у клубних закладах – 22, бібліотечний фонд налічує, 558 книг на 100 осіб, що теж є посереднім показником. Ця підсистема інфраструктури є слабкою ланкою, оскільки більшість об'єктів потребують модернізації матеріально-технічної бази та пошуків нових форм функціонування, з урахуванням сучасного прогресу. Важливим аспектом є збереження традицій національних видів і форм дозвіллевої діяльності, введення нових інноваційних для сільської місцевості форм дозвілля (зробивши акцент на патріотичному вихованні молоді), що дозволять адаптуватися до нових умов соціального середовища.

Коефіцієнт забезпеченості торгівельними закладами високий і становить пересічно 12,80 од./км², більший тільки у Любешівському районі (12,89). Близькі до них Горохівський (11,41) та Ківерцівський (10,18) райони. При

цьому обслуговування здійснює 289 торгівельних підприємств.

Сфера побуту охоплює 135 підприємств: перукарні, комбінати побутового обслуговування, фотоательє, хімчистка, ательє з пошиття одягу, майстерні ремонту взуття, з ремонту мобільних телефонів тощо. Коефіцієнт забезпеченості становить 3,36 од./км², що менше Ковельського та Луцького районів Волинської області.

Туристські підприємства району – це дві туристичні фірми, (коефіцієнт забезпеченості – 0,13 од./км²). Спортивні об'єкти – спортивні зали, стадіони, басейн (сmt Маневичі, Колки), гімнастичні зали, футбольне поле зі штучним покриттям, тренажерні зали, бігова доріжка (сmt Маневичі).

Систему банківського обслуговування району формують 11 відділень (сmt Маневичі, Колки тощо) та філій банків, 8 банкоматів, 6 пунктів обміну валют. Найбільша мережа фінансових установ є у ПАТ «Державний ощадний банк України», ПАТ КБ «Приватбанк», АТ «Райффайзен Банк Аваль», ПАТ «Украсоцбанк» (UniCreditBank) (сmt Маневичі). Коефіцієнт забезпеченості цими закладами становить 0,48 од./км², досить низький показник, в порівнянні з Луцьким (19,72), гірше тільки у Локачинському (0,28), Старовижівському (0,08) та Турійському (0,33) районах. Страхування забезпечується державним оператором ринку НАСК «Оранта» (сmt Маневичі) [6].

Транспортна мережа має розгалужену сітку автодоріг та залізниці, тут розташовані автостанції (сmt Маневичі, сmt Колки) та залізничні станції (сmt Маневичі). В районі є 7 автозаправних станцій та дві станції технічного обслуговування автомобілів [2]. Коефіцієнт забезпеченості становить 0,30 та 0,08 од./км² відповідно, це пересічний показник, що значно поступається південним районам області (Іваничівському, Горохівському та Луцькому). За матеріалами Служби автомобільних доріг у Волинській області станом на 01.01.2015 р. їх загальна протяжність сягає 479,8 км (зокрема з твердим покриттям 475,3 км або 99,1 %), державного значення 155,7 км, (зокрема з твердим покриттям 155,7 км або 100 %), а місцевого значення – 324,1 (зокрема з твердим покриттям 319,6 км або 98,6 %). Дороги державного значення – це міжнародного значення 46,6 км М-07 (Київ–Ковель–Ягодин (на Люблін)), регіонального 62,8 км (Р-14 Луцьк–Ківерці–Маневичі–Любешів–Дольськ) і територіальні 46,3 км (Т-18-02 (М-07)–Маюничі–Велика Осниця–Красноволя–Колки–(Р-14)–Копилля–Рожище–Торчин–Шклин (Н-17)), що повністю

забезпечені твердим покриттям. Дороги місцевого значення – це обласні (211,9 км) та районні (112,2 км) автошляхи з твердим покриттям відповідно 210,3 і 109,3,0 км або 99,2% і 97,4%. Коефіцієнт забезпеченості транспортної доступності складає 0,21 км/км². Це досить низький у порівнянні з Луцьким (0,45), Локачинським (0,441), Іваничівським (0,44) та Горохівським (0,436) районами. Гірший показник лише у Камінь-Каширському (0,20) районі

Зв'язок забезпечується 34 поштовими відділеннями УДППЗ «Укрпошта», двома відділеннями «Нової Пошти» (сmt Маневичі, сmt Колки), сервісного центру ПАТ «Укртелеком» та операторами мобільного зв'язку компаній ПрАТ «МТС Україна» і ЛФ ПрАТ «Київстар» (сmt Маневичі).

Основними проблемами транспортної інфраструктури та зв'язку району є невідповідність транспортно-експлуатаційних характеристик автомобільних доріг сільської місцевості (віддалених від доріг державного значення) сучасним європейським вимогам, неузгодженням їх розвитку з темпами автомобілізації області, що позначається на зниженні пропускної спроможності основних автошляхів. Недостатнім також є забезпечення покриття мобільним зв'язком, особливо у сільській місцевості.

Проблемними питаннями, що постають у розвитку галузі туризму є нерівномірне забезпечення інфраструктурними об'єктами відповідного рівня по території району, особливо в сільській місцевості (основні об'єкти зосереджені в райцентрі та сmt Колки), та інформаційне забезпечення найбільш привабливих для відвідування туристами об'єктів культурної спадщини та природно-заповідного фонду; недостатній розвиток сільського зеленого туризму у віддалених населених пунктах; слабе забезпечення поширення інформації про туристсько-рекреаційні можливості, мала кількість засобів розміщення у лісовій зоні, малі темпи ребрендингу об'єктів ресторанного господарства, сфери розваг та зв'язку (зокрема, погане функціонування мережі Інтернет) на селі.

Для покращення матеріально-технічної бази туристської інфраструктури, необхідності залучення інвестицій для подальшого розвитку, задоволення потреб галузі у висококваліфікованих кадрах (зокрема місцевих), нарощування обсягів наданих туристських послуг (за рахунок їх розширення), ефективної рекламно-інформаційної діяльності варто розробити та

втілити довготривалу Стратегію розвитку туристської галузі району, окремо окресливши в ній шляхи вирішення цих проблем. Серед першочергових заходів її розвитку можна виділити: 1) побудову та реконструкцію належних місць зупинок для туристів (зокрема для осіб з обмеженими можливостями), облаштування рекреаційних зон, місць санаторного лікування об'єктів культурної спадщини та природно-заповідного фонду; 2) розширення мережі агросадиб у сільській місцевості; 3) збільшити періодичність проведення прес-турів для засобів масової інформації, туристських компаній; 4) покращення сервісних умов закладів ресторанного господарства, провівши повну їх модернізацію; 5) встановлення інформаційних таблиць-вказівників із короткими довідками про туристичні об'єкти та QR кодами; 6) залучення значних обсягів інвестицій у розвиток інфраструктури галузі, пошук альтернативних, зокрема іноземних та грантових джерел фінансування; 7) збільшення кількості, побудова нових та реконструкція вже існуючих об'єктів сервісної транспортної інфраструктури, що відповідають європейським стандартам; 8) створення туристських інформаційних центрів на базі музейних закладів та на територіях об'єктів природно-заповідного фонду; 9) забезпечення галузі кваліфікованими спеціалістами туристичного менеджменту, екскурсійної діяльності та готельного господарства, залучення робітників із знанням іноземної мови; 10) розробка нових та удосконалення вже існуючих трансрегіональних туристських маршрутів (зокрема екологічних велосипедних туристських маршрутів у межах ПЗФ), забезпечення їх картографічним супроводом, GPS-навігацією.

Висновки. Вигідне географічне розташування Маневицького району сприяє розбудові туристської інфраструктури, що відповідно підвищує частку туризму як галузі в економіку району. Ступінь сформованості туристської інфраструктури району є досить значним, хоча кожна ланка потребує окремого, комплексного, системного підходу щодо вдосконалення, реформування та розбудови інфраструктури обслуговування туристів на належному європейському рівні. В процесі трансформації слід використати новітні світові тенденції в розвитку галузі туризму із залученням сучасних нанотехнологій та інформаційних систем, що дозволить в короткий термін забезпечити довготривалу фінансову стабільність і вирішення ряду соціальних проблем району.

Література:

1. Атлас історії культури Волинської області / відп. ред. Ф. В. Зузук. – Луцьк : Ред.-вид. від. «Вежа» Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2008. – 112 с.
2. Волинь туристам: [карта до Євро-2012] : авт. Колектив : Ф. В. Зузук, З. К. Карпюк, О. В. Антипюк, О. Л. Димшиць, Л. К. Колошко, Р. Є. Качаровський; Лабораторія краєзнавчих атласів Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. – Луцьк : Ред.-вид. від. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2012. – 1 к. (2арк.).
3. Головне управління статистики у Волинській області [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.lutsk.ukrstat.gov.ua>.
4. Інформаційний потенціал туристських карт для популяризації рекреаційних можливостей регіону (на прикладі карти «Волинь – туристам») / Зоя Карпюк, Роман Качаровський, Олена Антипюк, Леся Колошко // Матеріали ІХ Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: зб. наук. пр. – Переяслав-Хмельницький, 2015. – Вип. 9. – С. 23–27.
5. Карпюк З. К. Туристська привабливість Локачинського району Волинської області // З. К. Карпюк, Р. Є. Качаровський, О. В. Антипюк // Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. «Тенденції розвитку туристичної індустрії в умовах глобалізації»: зб. наук. пр. – Ужгород, 2017. – С.29-32. м. Ужгород, 27 – 28 квітня 2017 р.
6. Олійник Я.Б. Суспільно-географічне дослідження туристичної інфраструктури Волинської області : монографія / Я.Б. Олійник, І.В. Єрко. – Луцьк : ПрАТ «Волинська обласна друкарня», 2014. – 164 с.
7. Просторово-територіальні особливості розміщення природних та історико-культурних об'єктів вздовж основних елементів транспортної інфраструктури Волині / З. К. Карпюк, Р. Є. Качаровський, О. В. Антипюк, Л. К. Колошко // International Scientific and Practical Conference «WORLD SCIENCE». – № 1(5). – Vol. 5. – January 2016. – P. 80–88. – [Proceedings of the IInd International Scientific and Practical Conference «Scientific and Practical Results in 2015. Prospects for Their Development (December 23–24, 2015, Abu-Dhabi, UAE)»].
8. Черчик Л. М. Рекреаційні ресурси: теорія та методологія : навч. посіб. / Л. М. Черчик. – Луцьк : ЛНТУ, 2009. – С. 14–24.
9. Черчик Л.М. Туристично-рекреаційний комплекс Волинської області: передумови розвитку : монографія. Частина 1 / Л.М. Черчик, О.В. Міщенко, І.В. Єрко. – Луцьк : Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, 2014. – 128 с.
10. Чир Н. В. Оцінка сучасного стану та перспектив розвитку туристської інфраструктури Любомльського району Волинської області / Н. В. Чир, Р. Є. Качаровський, О. В. Антипюк // Природа Західного Полісся та прилеглих територій : зб. наук. пр. / за заг. ред. Ф. В. Зузук. – Луцьк : ПП Іванюк В.П., 2017. – № 14. – С. 88–92.
11. Чир Н. В. Туристична інфраструктура як складова туристично-рекреаційного потенціалу Старовижівського району Волинської області / Н.В.Чир, Р.Є. Качаровський // Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. «Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації»: зб. наук. пр. – Кіровоград, 2016. – С. 339-347.

References:

1. Atlas istorii kultury Volynskoi oblasti / vidp. red. F. V. Zuzuk. – Lutsk : Red.-vyd. vid. «Vezha» Volyn. nats. un-tu im. Lesi Ukrainky, 2008. – 112 s.
2. Volyn turistam: [karta do Yevro-2012] : avt. Kolektyv : F. V. Zuzuk, Z. K. Karpiuk, O. V. Antypiuk, O. L. Dymshyts, L. K. Koloshko, R. Ye. Kacharovskiy; Laboratoriia kraieznachnykh atlasiv Volyn. nats. un-tu im. Lesi Ukrainky. – Lutsk : Red.-vyd. vid. Volyn. nats. un-tu im. Lesi Ukrainky, 2012. – 1 k. (2ark.).
3. Holovne upravlinnia statystyky u Volynskii oblasti [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.lutsk.ukrstat.gov.ua>.
4. Informatsiyni potentsial turystykykh kart dlia populiaryzatsii rekreatsiynykh mozhlyvostei rehionu (na prykladi karty «Volyn – turistam») / Zoia Karpiuk, Roman Kacharovskiy, Olena Antypiuk, Lesia Koloshko // Materialy IX Mizhnar. nauk.-prakt. internet-konf. «Tendentsii ta perspektvyv rozvytku nauky i osvity v umovakh hlobalizatsiiv»: zb. nauk. pr. – Pereiaslav-Khmelnyskiy, 2015. – Vyp. 9. – S. 23–27.
5. Karpiuk Z. K. Turystska pryvablyvist Lokachynskoho raionu Volynskoi oblasti // Z. K. Karpiuk, R. Ye. Kacharovskiy, O. V. Antypiuk // Materialy Mizhnar. nauk.-prakt. konf. «Tendentsii rozvytku turystychnoi industrii v umovakh hlobalizatsiiv»: zb. nauk. pr. – Uzhhorod, 2017. – S.29-32. m. Uzhhorod, 27 – 28 kvitnia 2017 r.
6. Oliinyk Ya.B. Suspilno-heohrafichne doslidzhennia turystychnoi infrastruktury Volynskoi oblasti : monohrafiia / Ya.B. Oliinyk, I.V. Yerko. – Lutsk : PrAT «Volynska oblasna drukarnia», 2014. – 164 s.
7. Prostorovo-terytorialni osoblyvosti rozmishchennia pryrodnykh ta istoryko-kulturnykh ob'ektiv vzdovzh osnovnykh elementiv transportnoi infrastruktury Volyni / Z. K. Karpiuk, R. Ye. Kacharovskiy, O. V. Antypiuk, L. K. Koloshko // International Scientific and Practical Conference «WORLD SCIENCE». – № 1(5). – Vol. 5. – January 2016. – P. 80–88. – [Proceedings of the IInd International Scientific and Practical Conference «Scientific and Practical Results in 2015. Prospects for Their Development (December 23–24, 2015, Abu-Dhabi, UAE)»].
8. Cherchik L. M. Rekreatsiini resursy: teoriia ta metodolohiia : navch. posib. / L. M. Cherchik. – Lutsk : LNTU, 2009. – S. 14–24.
9. Cherchik L.M. Turystychno-rekreatsiyni kompleks Volynskoi oblasti: peredumovy rozvytku : monohrafiia. Chastyna 1 / L.M. Cherchik, O.V. Mishchenko, I.V. Yerko. – Lutsk : Shhidnoievropeyskiyi natsionalnyi universytet imeni Lesi Ukrainky, 2014. – 128 s.
10. Chyr N. V. Otsinka suchasnoho stanu ta perspektiv rozvytku turystskoi infrastruktury Liuboml'skoho raionu Volynskoi oblasti / N. V. Chyr, R. Ye. Kacharovskiy, O. V. Antypiuk // Pryroda Zakhidnoho Polissia ta prylehlykh terytorii : zb. nauk. pr. / za zah. red. F. V. Zuzuka. – Lutsk : PP Ivaniuk V.P., 2017. – № 14. – S. 88–92.
11. Chyr N. V. Turystychna infrastruktura yak skladova turystychno-rekreatsiinoho potentsialu Starovyzhivskoho raionu Volynskoi oblasti / N.V.Chyr, R.Ye. Kacharovskiy // Materialy Mizhnar. nauk.-prakt. konf. «Teoretychni i prykladni napriamky rozvytku turyzmu ta rekreatsii»: zb. nauk. pr. – Kirovohrad, 2016. – S. 339-347.

Аннотация:

Чир Н.В., Єрко І.В., Качаровський Р.Є., Антипюк Е.В. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МАНЕВИЦКОГО РАЙОНА ВОЛЫНСКОЙ ОБЛАСТИ.

Осуществлена комплексная оценка возможностей развития туристической инфраструктуры Маневицкого района Волынской области. Основное задание статье – определение уровня развития туристской

інфраструктури Маневичкого району и ее роли в формировании основных принципов экономического развития района. Проанализированы научные исследования из данной тематики. Охарактеризовано общественно географическое положение района. Исследовано естественно ресурсный потенциал. Охарактеризованы общественно-исторические рекреационно-туристические ресурсы. Исследовано элементы туристической инфраструктуры района, а именно: заведения временного размещения, питания, досуга и бытового обслуживания, транспортной инфраструктуры, связи и информационного обеспечения, определены их коэффициенты обеспеченности. Определены основные проблемы структурных элементов туристской инфраструктуры, предложены возможные пути их решения. Охарактеризованы проблемные вопросы, которые появляются в развитии отрасли туризма. Определены меры улучшения туристской инфраструктуры района. Поданы выводы и перспективы последующих исследований.

Ключевые слова: туризм, туристическая инфраструктура, заведения временного размещения, заведения ресторанного хозяйства, Маневичкий район, Волынская область.

Abstract:

Chir N.V., Yerko I.V., Kacharovsky R.E., Antypuk O. V. PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF THE TOURISM INFRASTRUCTURE IN MANEVYCHI DISTRICT OF VOLYN REGION.

Complex evaluation of the opportunities of tourism infrastructure development in Manevychi district of Volyn region was realized. The main task of the article is to determine the level of the tourism infrastructure development in Manevychi district and its role in forming of the main principles of economic development of the district. Scientific researches of this themes were analyzed. Socially-geographical location of the district was described. It was researched the naturally-resourceful potential. Socially-historical, recreational and tourist resources were characterized. It was researched the elements of tourism infrastructure in district namely: establishments of temporary accommodation, nutrition, leisure and everyday serving, transport infrastructure, communication and providing with information and the coefficients of their providing were determined. Main problems of structural elements of tourism infrastructure were determined and possible ways of its solution were offered. Problem questions arising in tourism development were characterized. Immediate measures of tourism infrastructure improvement in district were determined. Conclusions and prospects of further research were given.

The advantageous geographical location of the Manevitsky district contributes to the development of tourist infrastructure, which accordingly increases the share of tourism as an industry in the region's economy. The degree of formation of the tourist infrastructure of the district is quite significant, although each link requires a separate, integrated, systematic approach to improving, reforming and developing the infrastructure of tourist services at the proper European level. In the process of transformation, the latest trends in the development of the tourism industry with the use of modern nanotechnologies and information systems should be used, which will allow, in the short term, to ensure long-term financial stability and address a number of social problems in the area.

Key words: tourism, tourism infrastructure, establishments of temporary accommodation, establishments of restaurant economy, Manevychi district, Volyn region.

Надійшла 15.05.2018р.

УДК [911.3:338.48-44(1-22)](1-192.2)

Вероніка ГРИЦКУ

СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ КЛАСТЕРІВ СІЛЬСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО ТУРИЗМУ З МЕТОЮ УДОСКОНАЛЕННЯ ТУРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ТРАНСКОРДОННИХ РЕГІОНАХ

В статті обґрунтовані засади формування кластерів сільського зеленого туризму як виду зайнятості та соціально-економічної діяльності на селі у транскордонних регіонах. За методом Варда побудована та проаналізована дендограма для адміністративних районів Чернівецької області. Здійснений аналіз та дана оцінка туристичним ресурсам у транскордонному регіоні. Проаналізована територіальна структура природно-заповідного фонду в Чернівецькій області. Згідно з алмазом Портера складена компонентна структура кластеру сільського зеленого туризму «Гостинна Буковина». Створена та проаналізована схема механізму співпраці кластеру з органами державної влади та структурними підрозділами.

Ключові слова: кластер, сталий розвиток, сільський зелений туризм, зайнятість, туристичні ресурси.

Постановка проблеми. У регіонах транскордонного співробітництва з переважачим сільським населенням гірських та передгірських територій, до яких відноситься Чернівецька область, важливе значення має формування альтернативних видів зайнятості на селі. Йдеться про малі харчові переробні підприємства, народні промисли й ремесла, заклади культури і мистецтв, соціальної

інфраструктури, туристичні підприємства. Серед них особливе місце займає сільський зелений туризм як вид зайнятості та соціально-економічної діяльності. Він переконливо довів, що є важливим чинником розв'язання соціально-економічних проблем сільських громад та сільських територій. На це вказують і практики, і науковці. Дослідженням сільського зеленого туризму займалися та

займаються О. Бейдик, Я. Олійник, С. Соколенко, О. Любіцева, Ю. Грицку-Андрієш, М. Костриця, С. Кузик та інші. Питанням кластеризації сільського зеленого туризму займаються молоді вчені, це представники Ужгородської, Івано-Франківської, Тернопільської, Львівської, Харківської та Чернівецької наукових шкіл.

За визначенням експертів Всесвітньої туристичної організації, сільський зелений туризм – найдинамічніший сектор світового туристичного господарства. Обсяги надання агротуристичних послуг у постіндустріальних країнах у 2-4 рази перевищують обсяги зростання готельної бази та курортного сервісу в цих країнах.[4, с.195].

Саме з сільським зеленим туризмом пов'язується зростання місць прикладання праці й зайнятості населення, розвиток сільської інфраструктури, отримання стабільних і вагомих доходів власниками туристичних агроосель, збільшення бюджетів сільських громад. Методологічний інструментарій суспільної географії дозволяє розглядати його як один із засобів збільшення та диверсифікації прибутків сільських жителів; як компоненту раціонального природокористування, сталого розвитку сільських територій; як джерело культурних обмінів між населенням сусідніх країн у випадку транскордонних регіонів, транскордонного співробітництва; як стимул особистісного зростання. Тому важливе значення має суспільно-географічне обґрунтування удосконалення його територіальної організації як важливого складника туристичної діяльності на перспективу, у т.ч. на засадах формування кластерів - провідних територіально-галузевих об'єднань в сучасних умовах господарювання.

Мета статті полягає у суспільно-географічному обґрунтуванні формування кластерів як провідних засобів удосконалення терито-

ріальної структури й організації сільського зеленого туризму – важливого складника туристичної діяльності у транскордонних регіонах.

Виклад основного матеріалу. У процесі досліджень нами визначено, що однією з особливостей організації сільського зеленого туризму як важливого виду туристичної діяльності є значна кількість малих підприємств та агроосель. Галузь розвивається динамічно і потребує інноваційних форм їх територіальної організації. Такою формою постає створення інтеграційних об'єднань сільських туристичних та супутніх підприємств, розміщених на компактній території та переслідуючи спільну мету – надання якісних туристичних послуг без шкоди довкіллю на раціональних суспільно-географічних засадах - кластерів.

Для визначення учасників та меж кластеру сільського зеленого туризму було використано комп'ютерну статичну програму «Statistica 6.0» та обрано в ній метод Варда (Ward's method). Основним критерієм у даній моделі є відстані між підприємствами – учасниками. У якості відстані між кластерами береться приріст суми квадратів відстаней об'єктів до центрів кластерів, що отримується в результаті їх об'єднання. На відміну від інших методів кластерного аналізу, для оцінки відстаней між кластерами тут використовуються методи дисперсійного аналізу [2, с.232].

На кожному кроці алгоритму об'єднуються такі два кластери, які призводять до мінімального збільшення цільової функції, тобто внутрішньогрупової суми квадратів. Цей метод спрямований на об'єднання близько розташованих кластерів і "прагне" створювати кластери малого розміру. З метою здійснення розрахунків моделі формування кластерів було обґрунтовано кількісні показники, зазначені у табл. 1.

Таблиця 1.

Показники діяльності сільського зеленого туризму у Чернівецькій області

	2013	2014	2015
Кількість садиб, одиниць	16	15	15
Кількість розміщених, осіб	4720	5207	7087
Кількість ночівель, одиниць	5740	7468	12827
Площа садиб усього, м ²	3936,6	2816,2	3156,7
у тому числі житлова, м ²	1659,0	1552,7	1693,5
Дохід від наданих послуг, тис.грн.	544,7	637,8	1725,0
Витрати, тис.грн.	158,5	364,4	647,6
Фактичні витрати на один людино-день перебування, грн.	89,6	114,0	134,3

*Складено за даними Головного управління статистики Чернівецької області за 2017 р.[10].

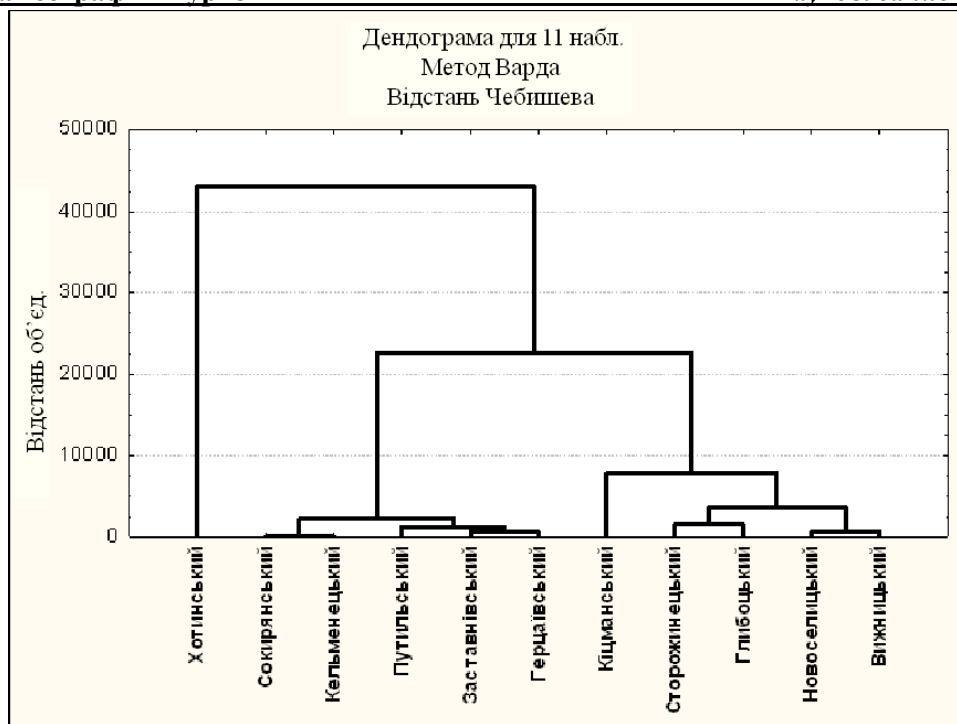


Рис.1. Дендограма для 11 наближених адміністративних районів Чернівецької області (розроблено за методом Варда),[234].

З рис. 1 простежуємо, між якими районами збігаються умови для підтримки підприємницької ініціативи. Кластери утворюються історично на певній території, тобто відбувається спеціалізація виробництва, у нашому випадку – туристичної діяльності на селі. Історія туризму в Чернівецькій області започаткована з 1775 р., часу входження краю до Австро-Угорської імперії. Уже тоді основними галузями господарства були деревообробна промисловість, сільське господарство і туризм. Для подальшої розбудови кластерів сільського зеленого туризму, управління підприємницькою туристичною діяльністю в Чернівецькій області як транскордонному регіоні потрібно враховувати такі якісні індикатори:

Ініціатива. Без ініціативи, лідерства і довіри неможливі будь-які об'єднання. Ініціатива може виступати «знизу-вверх», тобто на місцевій ініціатива – власників туристичних агро-осель. Існування такого кластеру фінансується, переважно, його учасниками. Призначення менеджера кластеру відбувається на загальних зборах членів, також на такий кластер не впливає зміна політичної кон'юнктури. Протилежний вид ініціативи – «зверху-вниз» характеризується тим, що ініціюється зовнішніми зацікавленими сторонами (місцевими, регіональними, або національними органами влади). Менеджер призначається ініціатором, у такому кластері також високий рівень політич-

ного впливу.

Інновації. Для успішного існування кластерного утворення потрібні оригінальні, нестандартні ідеї і ноу-хау. Як, наприклад, створення регіонального нестандартного продукту – заповідника, унікального музею, культурного явища або події, що забезпечить стабільний потік туристів.

Інтеграція. Основним у кластері є об'єднання зусиль влади, бізнесу та інституцій. Тільки завдяки спільній і злагодженій роботі можливе існування кластеру і його конкурентоспроможність.

Інформація. Обмін інформацією про потенційні туристичні можливості регіону, його пріоритети, інвестиційну привабливість і перспективи розвитку, а також можливості учасників кластеру слугують стимулом до співпраці.

Інтерес. Економічна вигода – це основний стимул туристичного підприємства до співробітництва.

Обґрунтування рішення щодо впровадження кластерної моделі управління розвитком підприємництва у сільському зеленому туризмі потребує аналізу туристичної діяльності, інвентаризації наявних ресурсів транскордонного регіону та їх оцінки.

1. Кліматичні умови. Кліматичні умови сприяють використанню рекреаційних можливостей краю протягом 9-10 місяців на рік. В цілому клімат помірно-континентальний, м'я-

кий, вологий. Середня кількість днів зі сніговим покривом від 80 (у рівнинній частині) до 120 (в горах), тому термін можливого користування лижними маршрутами досить тривалий. Аналіз температур свідчить, що з квітня по жовтень на території Буковини встановлюється так званий «період комфорту», найбільш сприятливий для відпочинку, протягом якого на курортах використовується кліматотерапія. Тривалість цього періоду істотно впливає на розвиток територіальних туристичних формувань.

2. Ландшафтні ресурси. Ландшафтні ресурси Чернівецької області утворюються в умовах гірського рельєфу і займають 600 тис. га. Площа, придатна для організації відпочинку і лікування, досягає 299 тис. га, проте на даний момент використовується менше ніж 1/5 її частина. За особливостями рельєфу область поділяється на три частини: рівнинну, передгірську та гірську. Північна рівнинна частина займає Прут-Дністровське межиріччя і лежить у межах Подільської та Хотинської височин. Поверхня прорізана мальовничими каньйоноподібними долинами річок, ярами та балками. В середній смузі, на півдні від Пруту, виділяється Чернівецька височина (537 м). Гірська частина – Покутсько-Буковинські Карпати, які займають близько 25,0 % території.

Геологічні утворення Північної Буковини мають велике пізнавальне та естетичне значення. Серед них виділяються: урочище «Протяте Каміння», печера Довбуша, скелі «Кам'яна Багачка» та «Чорний Діл», дністровські стінки біля сіл Василів та Звенячин. Гірські масиви Буковинських Карпат створюють сприятливі можливості для розвитку альпінізму, гірськолижного, пішохідного і спортивного кваліфікаційного туризму. Унікальні гіпсові печери «Буковинка-1» та «Буковинка-2» можуть використовуватись для спелеотуризму. Поблизу села Подвірне Заставнівського району знаходиться карстова печера «Попелюшка», яка третя за величиною у Європі і добре відома фахівцям і спелеоспортсменам.

3. Водні ресурси. Серед природних туристичних угідь нашого краю чільне місце посідають водні ресурси. В області – 76 річок довжиною понад 10 км кожна. Вони належать до басейнів Дунаю та Дністра, що тече вздовж північної межі області на відрізок в 272 км. Разом з Прутом, Сіретом, Дністер є основою річкової системи краю. Глибокі долини, звистість русел, швидка течія, нестійкий водний режим, наявність бистрин і перепадів надають особливу своєрідність річкам Буковини, і хоча, в основному, вони малосприятливі для

масового відпочинку, існують широкі невикористані можливості для організації індивідуальних туристичних маршрутів та нетрадиційного екстремального туризму.

4. Фауністичні ресурси. Цей тип ресурсів представлений надзвичайно цікавим у туристичному відношенні тваринним світом, що налічує 303 види, серед яких 50 видів риб, 17 видів земноводних та 12 видів плазунів. Розміщене тут мисливське угіддя «Буковинське» є одним з найбагатших серед подібних утворень в Україні. Середня щільність мисливських видів тварин тут у 3-5 разів перевищує відповідні показники сусідніх територій. Однією з перспективних форм рекреаційного використання цієї місцевості є організація спортивно-мисливського полювання, зокрема шляхом проведення турів для вітчизняних та іноземних мисливців-спортсменів.

Враховуючи обмеженість сервісних можливостей парку, треба орієнтуватися на такі національні типи полювання, які ще не набули значного поширення в Західній Європі і які рекомендують вітчизняні дослідники, - полювання з гончими на зайця, полювання з борзими на зайця і лисицю, комбінування двох перших видів полювання, полювання на копитних. В обмеженій кількості (3-4 полювання на сезон) можуть проводитись облавні полювання на копитних і хижих звірів. Організація мисливського туризму для іноземців повинна враховувати історичні особливості національного полювання, що, як свідчить зарубіжний досвід, приносить більше морального задоволення і створює ефективну рекламу.

5. Мінералогічні ресурси. Мінералогічні ресурси Чернівецької області включають родовища мінеральних вод та грязей. З геологічною будовою (особливо в Північній Буковині) пов'язані практично невичерпні запаси лікувальних мінеральних вод найрізноманітнішого хімічного складу, що використовуються для лікування багатьох захворювань. На сьогодні відомо понад 60 родовищ мінеральних вод, але вони недостатньо досліджені і слабо використовуються.

Здійснюється промисловий розлив столових і лікувально-столових вод – «Буковинська», «Брусницька», «Кельменська», «Валя-Кузьминська», «Новоселицька», «Зеленчанська». Особливо цінною вважається вода Краснольського родовища, яка містить сірчано-водневі та содові гідрокарбонатно-хлоридно-натрієві компоненти, які визначають її лікувальні властивості та профіль курорту. Затверджені запаси цього родовища дозволяють організувати курортний комплекс до 10 тис.

місць [10].

Перспективними для рекреаційного використання є запаси лікувальних грязей, які характеризуються високими лікувальними властивостями: поблизу сіл Черешенька (Заставнівський р-н), Костинці (Сторожинецький р-н), Брусниця (Кіцманський р-н), Щербинці (Сокирянський р-н). На нашу думку, в області необхідно провести більш детальне гідрогенеологічне обстеження найбільш перспективних родовищ мінеральних вод із наступним затвердженням їх запасів.

Одним із найважливіших природних рекреаційних ресурсів Буковини є багата і різноманітна рослинність, яку представляють ліси

(38,9 тис. га), де переважають цінні деревостої з дуба, бука, липи. У передгір'ї розповсюджені широколистяні та змішані породи. Отже, Чернівецька область має достатньо високий природно-туристичний потенціал, необхідний для створення високоефективних рекреаційно-туристичних зон. У цілому забезпеченість природними рекреаційними ресурсами на один км території та на одного жителя є, відповідно, в 1,4 та 1,8 разів вищими, ніж в Україні, що знову підтверджує можливості розвитку лікувального та відпочинкового напрямів туристичної діяльності транскордонного регіону. У табл. 2 наведені показники забезпеченості краю основними видами цих ресурсів.

Таблиця 2.

Природні туристичні ресурси Чернівецької області

№	Види ресурсів	Одиниці	Кількість виміру	Ємність, тис. людино/доз
1.	Мінеральні води	Джерел	64	220,2
2.	Лікувальні грязі	Родовищ	7	1700,0
3.	Річкові пляжі	км	127	7012,5
4.	Рекреаційні ліси	тис. га	28	2164,4

*Складено за даними Статистичного щорічника Чернівецької області за 2017 р. [10].

Аналіз табл. 2 дозволяє зробити висновок, що Чернівецька область володіє значними запасами мінеральних вод, лікувальних грязей та значною площею рекреаційних лісів. Проте ці ресурси не використовуються в повній мірі не тільки в сільському зеленому туризмі, а взагалі у туристичній діяльності транскордонного регіону. У здійсненні сільського зеленого туризму, а саме його екологічних функцій, важливе значення має наявність заповідних територій. Вони можуть слугувати як своєрідні ядра концентрації сільського зеленого туризму в деяких районах, це так звані туристичні екодестинації. Територіальна структура природно-заповідного фонду (ПЗФ) представлена в табл. 3.

Таблиця 3

Територіальна структура природно-заповідного фонду (ПЗФ) в Чернівецькій області, 2016 р.

Райони та міста	Кількість об'єктів ПЗФ / площа, га			% від загальної їх площі в області
	Загально - державного значення	Місцевого значення	разом	
м. Чернівці	3/437,3	33/243,3	36/672,6	4,39
Вижницький	1/7928,4	16/1786,0	17/9714,3	10,8
Глибоцький	-	26/2854,1	26/2854,1	4,2
Герцаївський	-	10/92,7	10/92,7	0,3
Заставнівський	4/40,5	26/8846,7	30/4252,1	14,4
Кіцманський	2/125,4	28/4126,7	30/4252,1	6,9
Кельменецький	-	10/2273,4	10/2273,4	3,3
Новоселицький	3/115,7	11/841,9	14/957,6	1,3
Хотинський	2/109,0	25/818,5	27/927,45	1,3
Сокирянський	-	16/1458,8	16/1458,76	2,2
Сторожинецький	5/320,5	43/22651,9	48/22972,4	19,8
Путильський	3/332,3	32/26425,8	35/26758,1	27,1
Разом	23/332,3	291/72411	314/81821,1	100,00

*Складено за даними Статистичного щорічника Чернівецької області за 2017 р. [10].

Загальна кількість об'єктів природно-заповідного фонду (ПЗФ) у межах Чернівецької області становить 314 одиниць. Вони займають площу 81821,1 га або 10,0% всієї території області. Серед адміністративних районів за цими показниками виділяються: Сторожинецький район, в якому налічується 48 об'єктів ПЗФ; Заставнівський район, де зафіксовано 45 об'єктів; Путильський район із 35 об'єктами.

Цікавим є той факт, що за площею об'єктів природно-заповідного фонду на пер-

шому місці знаходиться Путильський район із 26758,1 га, на другому місці - Сторожинецький район, де площа даних об'єктів займає 22972,4 га. На третій позиції за цим показником знаходиться Вижницький район, де кількість об'єктів ПЗФ становить усього 17 одиниць, а площа, на якій вони розташовані – 9714,4 га. Це пояснюється наявністю на території даного адміністративного району національного природного парку „Вижницький”.

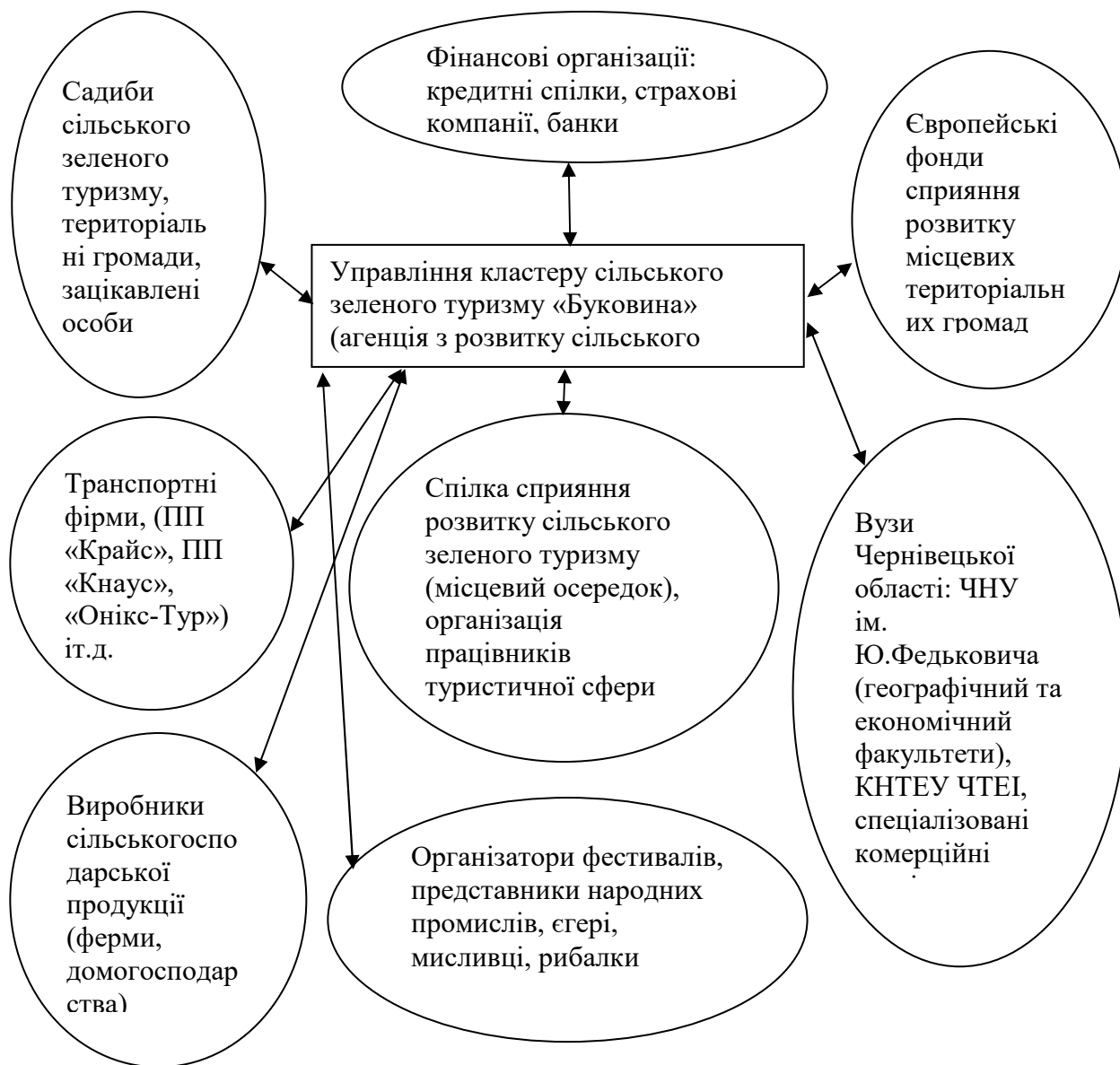


Рис.2. Компонентна структура кластеру сільського туризму «Гостинна Буковина».

*Складено автором згідно з алмазом Портера [7].

Згідно з алмазом Портера нами була побудована компонентна структура Чернівецького кластеру «Гостинна Буковина» (рис. 2). Процес управління кластером реалізується через функції планування, організації, мотивації та контролю. Вони є основою для формування структури керуючої системи та взаємодії її

компонентів, а також визначають сутність і зміст управлінської діяльності на всіх етапах і рівнях управління.

Зміст процесу управління реалізується через функції, а форма управління – через структуру управління, тож склад функцій і структура управління взаємопов'язані та

взаємозалежні. До основних функцій кластеру належать: розробка стратегічних і тактичних планів діяльності об'єднання, функціональний розподіл прав і обов'язків учасників; організація інформаційної, методичної, освітньої, рекламної, інвестиційної та інших напрямків діяльності; розробка системи мотивації відповідно до функціонального призначення кожної з груп учасників об'єднання (наприклад, для власників садиб – отримання пільгових кредитів через відповідні регіональні і державні програми, для освітніх закладів – вивчення зарубіжного досвіду тощо); здійснення поточно-го та підсумкового контролю виконання поставлених завдань кластеру та корегування в разі необхідності їх оціночних показників та ін.

Функції управління реалізуються шляхом застосування відповідних методів (адміністративних, економічних, соціальних, психологічних). Структура та функції, покладені на структурні підрозділи кластеру, наведені на рис. 2. Звичайно, на початковому етапі модель об'єднання може виглядати більш простою та виконувати обмежену кількість першочергових функцій.

Методи співробітництва учасників об'єднання повинні постійно переглядатися (адаптуватися до змін внутрішнього і зовнішнього середовища), а при необхідності застосовуватися принципово нові підходи. Взаємодія в масштабі регіону або окремих учасників повинна бути безперервним процесом пристосування до умов, що змінюються, а сама процедура співробітництва – бути гнучкою і забезпечувати швидку реакцію на зміну ринкової кон'юнктури.

На нашу думку, діяльність кластеру «Гостинна Буковина» може здійснюватися у таких напрямках:

- участь у розробці та реалізації концепції соціально-економічного розвитку регіону і, зокрема, туристичної діяльності;

- проведення громадських слухань щодо проблеми зайнятості місцевого населення і розв'язання її шляхом розвитку сільського зеленого туризму;

- налагодження співпраці з бізнес-асоціаціями та підприємцями сільського зеленого туризму інших регіонів;

- розширення підприємницької ініціативи через навчання бажаючих розвивати сільський зелений туризм (проведення семінарів, тренінгів, круглих столів та ін.), їх інформаційно-консультаційне та маркетингове забезпечення;

- налагодження співпраці з міжнародними і вітчизняними фондами та залучення гранто-

вої та фінансової допомоги, участь у міжнародних програмах розвитку сільського зеленого туризму;

- проведення досліджень туристичних ресурсів регіону та розробка туристичних маршрутів і дестинацій;

Перелік зазначених напрямків діяльності кластеру не є вичерпним і може розширюватися у процесі подальшого функціонування. Для досягнення головної мети функціонування кластеру «Гостинна Буковина» – соціально-економічного розвитку сільських територій на основі використання їх туристичного потенціалу – перш за все, необхідно знати потенційні можливості, а також слабкі сторони діяльності. Внутрішні сильні сторони дозволяють використовувати можливості зовнішнього середовища, а слабкі сторони вказують на можливі небезпеки та ризики з боку зовнішнього оточення.

Механізм функціонування власне кластеру сільського зеленого туризму має передбачати, передусім, стартові соціально економічні умови для започаткування функціонування даного об'єднання. Першочерговими витратами, пов'язаними з діяльністю кластеру, можуть бути: витрати на створення та реєстрацію об'єднання, організаційно-адміністративні витрати, витрати на інформаційне забезпечення всіх зацікавлених осіб, витрати на створення / поліпшення умов прийому туристів (стосуються як місць проживання, так і різноманітних атракцій).

Враховуючи те, що кластер – некомерційне підприємство, джерелами фінансування даних витрат можуть бути: членські внески (30% від загального фінансування, сума річних внесків становитиме від 500 до 1000 грн.); спонсорська (благодійна) допомога (у розвитку туризму зацікавлені як місцеві органи влади, так міжнародні структурні фонд (наведені на рис. 2), частка їх фінансування досягає 25-30%); кошти від грантів та проектів (20%); кошти на виконання відповідних державних та регіональних програм щодо розвитку туризму, подолання бідності на селі, житлового будівництва тощо (реальним змістом слід наповнити Програму розвитку туризму в Чернівецькій області на 2015-2020 рр., Програму розбудови туристичної інфраструктури за напрямками національної мережі міжнародних транспортних коридорів та основних транспортних магістралей у 2015–2020 роках в Чернівецькій області, міжгалузеву Програму «Сільська жінка», комплексну програму розвитку малого підприємництва на 2015-2020 рр.).

Уже на початковому етапі функціонуван-

ня кластеру доцільно налагодити співпрацю з обласним та районними відділеннями Державної служби зайнятості (ДСЗ) і Фондом загальнообов'язкового державного соціального страхування України на випадок безробіття (ФЗДССУБ) за двома напрямками: 1) проведення семінарів з інформування населення регіону про сутність сільського зеленого туризму та можливості участі в ньому [9]; 2) надання одноразової допомоги на започаткування власної підприємницької справи (наприклад, для облаштування агрооселі для

прийому туристів).

Враховуючи досвід функціонування громадських організацій в Україні і, зокрема, в туристичній сфері (Спілки сприяння розвитку сільського туризму), джерела фінансування діяльності кластеру можна представити схематично на рис. 3. Розробка та використання інших елементів економічного механізму (ціноутворення, маркетингу, стандартизації тощо) має базуватися на активних дослідженнях освітніх і наукових установ-учасників кластеру.

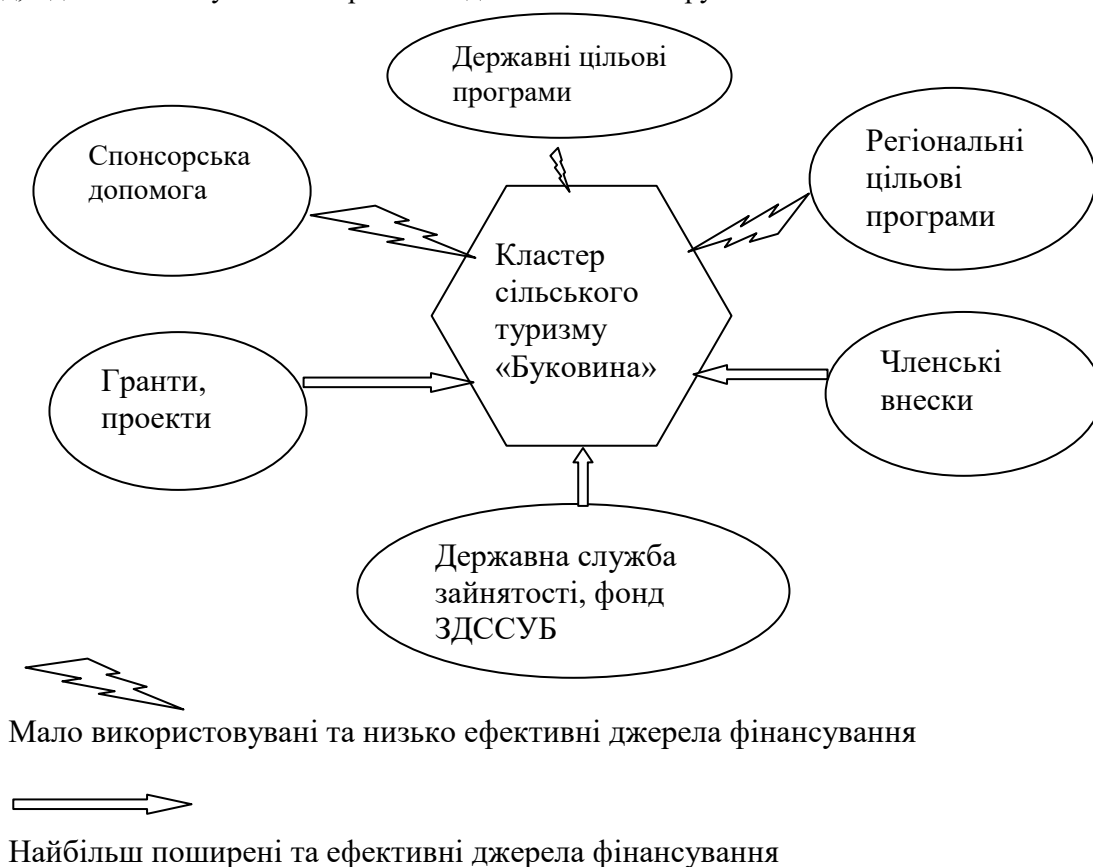


Рис.3. Механізм співпраці кластеру з органами державної влади та структурними підрозділами

*Джерело: власна розробка автора

Висновки. Отже, кластер сільського зеленого туризму має реальні можливості стати генератором розвитку ряду інших видів діяльності та складників економіки транскордонного регіону. Йдеться, в першу чергу, про підприємства сільського господарства, народних промислів та ремесел, інформаційно-навчального сектора, транспортної та будівельної галузей тощо.

Функціонування кластеру сільського зеленого туризму, відвідування його туристами транскордонного регіону створить мультиплі-

кативний ефект від зростання зайнятості та доходів сільського населення. Це сприятиме розширенню масштабів, розмірів та подальшій інтенсифікації діяльності його учасників. Подальша розбудова кластеру дозволить Чернівецькій області вийти на провідні позиції сільського зеленого туризму й туристичної діяльності Західного регіону та країни загалом. В області прагнуть досягти їх поширення та соціально-економічної ефективності на рівні підприємств Закарпатської, Івано-Франківської та Львівської областей.

Література:

1. Бейдик О.О. Рекреаційні ресурси України [Текст] : навч. посібник / Олександр Олександрович Бейдик. – К.: Альтпрес, 2009. – 400 с.
2. Грицьку-Андрієш Ю.П. Організаційні та фінансово-економічні аспекти активізації сільського туризму [Текст] / Ю.П.

- Грицьку-Андрієш // Таврійський науковий вісник: зб. наук. праць. – Вип. 70. – Херсон: Айлант, 2010. – С. 231-236.
3. Костриця М. М. Сільський туризм [Текст]: теорія, методологія, практика (етноісторичний туристичний кластер «Древлянська земля»): монографія / М. М. Костриця / За наук. керівництвом і заг. ред. проф. Є.І. Ходаківського, проф. Ю.С. Цал-Цалка. – Житомир: ЖДТУ, 2006. – 196 с., С 40.
 4. Кузык С.П. Теоретичні проблеми туризму: суспільно-географічний підхід [Текст]: Монографія / С.П.Кузык. – Львів, 2010. – 254 с.
 5. Любіцева О.О. Сталій розвиток туризму в Україні як один із шляхів посилення конкурентних позицій на ринку міжнародного туризму [Текст]/ О.О. Любіцева // Вісник соціально-економічних досліджень: зб. наук. праць. – Вип. 33. – Одеса: ОДЕУ. – 2008. – С. 393-397.
 6. Олійник Я.Б. Теоретичні основи туризмології [Текст] : навч. посібник / Олійник Я.Б., Степаненко А.В.- К.: «Ніка-Центр», 2005. – 316с.
 7. Портер М. Международная конкуренция [Текст] /Портер М.: пер. с англ. /Под редакцией и с предисловием В. Д. Щегина. — М.: Международные отношения, 1993. — 896 с.
 8. Проект Концепції створення кластерів в Україні [Електронний ресурс] - Режим доступу: www.me.gov.ua.
 9. Соколенко С. І. Створення міжнародних кластерів у галузі зеленого туризму (частина перша)/ С. І. Соколенко. [Електронний ресурс]. Режим доступу:<http://ucluster.org/sokolenko/2009/09/stvorennya-mizhnarodnyx-klasteriv-u-galuzi-zelenogo-turizmu-chastina-persha/>.
 10. Статистичний щорічник Чернівецької області за 2016 рік. – Чернівці : [ДКСТУ], 2017. – 564 с.
 11. Руденко В.П. Географія природно-ресурсного потенціалу України [Текст] : підручник у 3-х частинах / Валерій Петрович Руденко. – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2010. – 552 с.
 12. Топчієв О.Г. Суспільно-географічні дослідження: методологія, методи, методики [Текст] : навч. посібник / Олександр Григорович Топчієв. – Одеса: Астропринт, 2005. – 632 с.
 13. Investment Attraction. [Електронний ресурс] / М. Р. Voynarenko // Regional forum “Social aspects and financing of industrial restructuring”. – 26 and 27 novem. 2003, Moscow, Russian Federation Topic 6. – Regional dimension of industrial restructuring. United Nations Economic Commission for Europe. – Режим доступу : <http://www.unecce.org>.

References:

1. Beidyk O.O. Rekreatsiini resursy Ukrainy [Tekst] : navch. posibnyk / Oleksandr Oleksiiovych Beidyk. – K.: Altpres, 2009. – 400 s.
2. Hrytsku-Andriiish Yu.P. Orhanizatsiini ta finansovo-ekonomichni aspekty aktyvizatsii silskoho turyzmu [Tekst] / Yu.P. Hrytsku-Andriiish // Tavriiskyi naukovyi visnyk: zb. nauk. prats. – Vyp. 70. – Kherson: Ailant, 2010. – S. 231-236.
3. Kostrytsia M. M. Silskiy turyzm [Tekst]: teoriia, metodolohiia, praktyka (etnoistorychnyi turystychnyi klaster «Drevlianska zemlia»): monohrafiia / M. M. Kostrytsia / Za nauk. kerivnytstvom i zah. red. prof. Ye.I. Khodakivskoho, prof. Yu.S. Tsalka. – Zhytomir: ZhDTU, 2006. – 196 s., C 40.
4. Kuzyk S.P. Teoretychni problemy turyzmu: suspilno-geohrafichni pidkhiid [Tekst]: Monohrafiia / S.P.Kuzyk. – Lviv, 2010. – 254 s.
5. Liubitseva O.O. Stalyi rozvytok turyzmu v Ukraini yak odyin iz shliakhiv posylennia konkurentnykh pozytsii na rynku mizhnarodnoho turyzmu [Tekst]/ O.O. Liubitseva // Visnyk sotsialno-ekonomichnykh doslidzhen: zb. nauk. prats. – Vyp. 33. – Odessa: ODEU. – 2008. – S. 393-397.
6. Oliinyk Ya.B. Teoretychni osnovy turyzmolohii [Tekst] : navch. posibnyk / Oliinyk Ya.B., Stepanenko A.V.- K.: «Nika-Tsentr», 2005. – 316s.
7. Porter M. Mezhdunarodnaia konkurentsya [Tekst] /Porter M.: per. s anhl. /Pod redaktsyei y s predyslovyem V. D. Shchetynyna. — M.: Mezhdunarodnye otnosheniya, 1993. — 896 s.
8. Proekt Kontseptsii stvorennia klasteriv v Ukraini [Elektronnyi resurs] - Rezhym dostupu: www.me.gov.ua.
9. Sokolenko S. I. Stvorennia mizhnarodnykh klasteriv u haluzi zelenoho turyzmu (chastyna persha)/ S. I. Sokolenko. [Elektronnyi resurs]. Rezhym dostupu:<http://ucluster.org/sokolenko/2009/09/stvorennya-mizhnarodnyx-klasteriv-u-galuzi-zelenogo-turizmu-chastina-persha/>.
10. Statystychnyi shchorychnik Chernivetskoï oblasti za 2016 rik. – Chernivtsi : [DKSTU], 2017. – 564 s.
11. Rudenko V.P. Neohrafiia pryrodno-resursnoho potentsialu Ukrainy [Tekst] : pidruchnyk u 3-kh chastynakh / Valerii Petrovych Rudenko. – Chernivtsi: Chernivetskyi nats. un-t, 2010. – 552 s.
12. Topchiiev O.H. Suspilno-geohrafichni doslidzhennia: metodolohiia, metody, metodyky [Tekst] : navch. posibnyk / Oleksandr Hryhorovych Topchiiev. – Odessa: Astroprynt, 2005. – 632 s.
13. Investment Attraction. [Elektronnyi resurs] / M. P. Voynarenko // Regional forum “Social aspects and financing of industrial restructuring”. – 26 and 27 novem. 2003, Moscow, Russian Federation Topic 6. – Regional dimension of industrial restructuring. United Nations Economic Commission for Europe. – Rezhym dostupu : <http://www.unecce.org>.

Аннотация:

Вероника Грицьку. ОБЩЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КЛАСТЕРОВ СЕЛЬСЬКОГО ЗЕЛЕННОГО ТУРИЗМА С ЦЕЛЬЮ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ТРАНСГРАНИЧНЫХ РЕГИОНАХ.

В статье обоснованы принципы формирования кластеров сельского зеленого туризма как вида занятости и социально-экономической деятельности на селе в трансграничных регионах. По методу Варда построена и проанализирована дендограмма для административных районов Черновицкой области. Для развития кластеров сельского зеленого туризма, управления предпринимательской туристической деятельностью в Черновицкой области как трансграничном регионе предложено учитывать следующие индикаторы: инициатива, инновация, интеграция, информация и интерес. Проведен анализ и дана оценка туристическим ресурсам в трансграничном регионе: климатическим условиям; ландшафтным ресурсам; водным ресурсам; фаунистическим ресурсам и минералогическим ресурсам. Проанализирована территориальная структура природно-заповедного фонда в

Черновицкой области. Согласно алмаза Портера составлена компонентная структура кластера сельского зеленого туризма «Гостеприимная Буковина». Процесс управления кластером реализуется через функции планирования, организации, мотивации и контроля. Они являются основой для формирования структуры управляющей системы и взаимодействия ее компонентов, а также определяют сущность и содержание управленческой деятельности на всех этапах и уровнях управления. Создана и проанализирована схема механизма сотрудничества кластера с органами государственной власти и структурными подразделениями. Кластер сельского зеленого туризма в перспективе должен стать генератором развития ряда других видов деятельности и составляющих экономики трансграничного региона. Это предприятия сельского хозяйства, народных промыслов и ремесел, информационно-учебного сектора, транспортной и строительной отрасли.

Ключевые слова: кластер, устойчивое развитие, сельский зеленый туризм, занятость, туристические ресурсы.

Abstract:

Veronica Grytsku. SOCIAL-GEOGRAPHIC BASES OF RURAL GREEN TOURISM CLUSTER FORMATION TO HELP IMPROVE TOURISM ACTIVITY IN TRANS-BORDER REGIONS.

The article deals with substantiation of bases aimed to help form clusters of rural green tourism as type of self-employment and social-economic activity in rural localities of trans-border regions. With the use of the Ward's method, a dendrogram for administrative rayons of the Chernivtsi Oblast was constructed and analyzed. For the purpose of development of clusters of rural green tourism in the oblast that represents a trans-border region, the Department for Entrepreneurship in Tourism suggested that some additional indicators were considered in the analysis, namely, initiative, innovation, integration, information, and interest. Available regional trans-border tourism resources such as climatic conditions, landscape, water, fauna and mineral resources were analyzed and assessed. Territorial structure of natural reserve fund of the Chernivtsi Oblast was given a thorough analysis. Following a Porter Diamond model, a component structure of the "Welcoming Bukovyna" rural green tourism cluster was composed. The cluster management process is suggested to be realized through functions of planning, organization, motivation, and control which represent a basis for the formation of structure of managerial system and its components' interaction, as well as define the essence and the content of managerial activity on all stages and levels of management. The scheme of the mechanism of cluster's interaction with the authorities and their structures is suggested and analyzed. Rural green tourism clusters are expected to become generators and give a boost for the development of some other types and forms of economic activity of the trans-border region. These would include agricultural enterprises, folk craft industry, informational-educational sector, transport and building industry, etc.

Key words: cluster, sustainable development, rural green tourism, employment, tourism resources.

Надійшла 24.05.2018р.

УДК 338.2

Сара БАГИРЛИ

ВОЗМОЖНОСТИ ЛЕЧЕБНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА СВЯЗАННЫЕ С ПЕЩЕРНЫМ ТУРИЗМОМ НА ПРИМЕРЕ ДУЗДАГА

Лечебно-оздоровительный туризм становятся все более популярными в условиях ухудшения качества окружающей среды и роста заболеваний населения. Исследованы лечебно-оздоровительные возможности спелеотерапии с позиции определения перспектив развития этого вида туризма в Нахичеванской автономной республике. В работе задействованы материалы государственного Статистического комитета республики, использованы результаты интервью с представителями центра Duzdagh и литературные данные. Представлена информация о возможностях лечебно-туристического центра «Дуздаг», методика которого является очень эффективным при лечении легочных заболеваний, включая лечение ионами соли. Рассмотрены исторические аспекты развития центра, использование этих природных рекреационных ресурсов в лечении болезней, их результаты, его оценка как туристического объекта.

Ключевые слова: спелеологические рекреационные ресурсы, спелеотерапия, физиотерапия, Дуздаг

Постановка проблемы. Туризм, деятельность которого направлена на организацию проведения свободного от рабочей обстановки времени, за последние годы стал неотъемлемой частью жизни человека. Однако, конечно же, туризм не стоит расценивать только как средство для проведения свободного времени. Туризм не должен расцениваться в узком значении только как отдых или путешествия, он также имеет более широкое значение путе-

шествий с целью познания, лечения, паломничества, бизнеса участия в этнических и спортивных мероприятиях. С другой стороны, туризм является основным источником доходов многих стран мира, одним из значимых факторов культурного и социально-экономического развития, отраслью, играющей значимую роль в развитии и укреплении международных отношений между странами. Учитывая вышесказанные, необходимо отметить, что роль

туризма в экономике и культурно-социальном развитии любых стран, неоспорима. Однако, конечно же, здесь речь идет о странах и регионах, которые обладают туристическим потенциалом.

В нашей стране за последние годы также стали уделять внимание развитию туризма. Как всем известно, формирование и развитие туризма в какой-либо стране в первую очередь зависит от туристического потенциала, то есть от природных, исторических, культурных туристических рекреационных ресурсов, с другой стороны, зависит от степени использования данного потенциала, от создания туристической материально-технической базы, то есть инфраструктуры по размещению, питанию, развлекательных учреждений, транспортной инфраструктуры, учреждений, занимающихся туроператорской и турагентской деятельностью – туристических компаний, туристических баз, учреждений, оказывающих туристам культурные услуги, туристических органов, а именно государственных управлений, туристических организаций, частных туристических управлений – альпинистских и велосипедистских клубов и т.д. Географическая среда Азербайджана, богатые природно-рекреационные ресурсы, а также климат, леса, природа, горы, реки, озера, моря, национальные парки, заповедники, фауна и флора, минерально-термальные воды, пещеры, лечебные травы, нефть, соль, грязевые вулканы, культурно-туристические ресурсы – музеи, памятники, гробницы, святые места и многое другое, являются основными объектами развития туристической индустрии. С этой точки зрения, а также основываясь на результаты работ, опубликованных за последние годы в области туризма, можем заявить, что в Азербайджане имеются потенциальные возможности для развития нескольких видов туризма, в том числе сельского, зимнего, делового, событийного. Однако по нашему мнению, самой перспективной отраслью из вышеперечисленных является лечебный или лечебно-оздоровительный туризм. Так как, в Азербайджане возможно лечение ряда болезней посредством природных ресурсов. Среди данных ресурсов особенно хочется отметить Нафталанскую нефть, грязевые вулканы, минеральные и термальные воды, натуральный травяной покров – лекарственные травы, ионы соли.

Изложение основного материала. В настоящее время в мире широко распространены различные виды природного лечения, среди которых можно отметить метод лечения в соляных выработках. В зависимости от геологи-

ческой структуры пещер, здесь можно лечить самые разные болезни. Основной целью данного вида туризма, слывущего как спелеотуризм, является создание для интересующихся пещерами туристов не только возможности исследовать пещеры, лицезреть их, но и использовать их для лечения. В нашей стране спелеооздоровительный туризм развит очень слабо..

Начиная с середины XX века, увеличение числа аллергических заболеваний в мире серьезно стало беспокоить врачей. После долгих поисков было обнаружено, что такого рода болезней излечиваются в соляных шахтах. Впервые в 1871 году вблизи итальянского города Флоренция, в поселении Монсаммам провинции Тосканиа в условиях шахты было проведено лечение больных ревматического полиартрита в сталактитовых и сталагмитовых шахтах. В соляных шахтах, где преобладают микроклимат с ионами натрия и хлора, лечат легочные заболевания. Такие шахты действуют с 1968 года в польском городе Краков, в украинском посёлке Солотвино, с 1979 года вблизи города Нахичевань Нахичеванской Автономной Республики в Азербайджане. Сначала лечение проводилось в Бабекском районе в составе Центральной больницы как отделение с 50 палатами, затем с 1982 года вблизи соляного рудника в отдельном корпусе со 100 палатами.

В начале второй половины прошлого века мировой медицине стало известно об эффективности лечения бронхиальной астмы в соляных шахтах. В результате длительных поисков и исследований медики пришли к заключению, что в соляных шахтах преобладают ионы натрия и хлора, поэтому спелеотерапия оказывает исключительно положительное воздействие при лечении легочных и бронхиальных заболеваний. Спелеотерапия – это лечение в пещерных условиях. Лечение в условиях соляных шахт широко применяется в Италии, Венгрии, Польше, Германии, Румынии и т.д., и данное лечение известно своей эффективностью.

За счет чего достигается лечебный эффект в соляных шахтах? Микрочастицы соли, проникающие в бронхиальное дерево, создают комплексное воздействие на дыхательную систему

- иммуномодулирующее;
- бронходренажное;
- противовоспалительное;
- антибактериальное.

Кроме того, регулярное проведение процедур в соляной шахте укрепляет весь организм в целом. Особенное значение в проведе-

нии процедур придаетея микроклиматическим условиям: влажности воздуха температуре и негативным аэроионам. Эти факторы играют дополнительную роль при лечении органов дыхательной системы методом галотерапии. Главным лечебным фактором в шахтах есть воздух, насыщенный соляным аэрозолем.

Приведем основные параметры условий лечения в лечебно-оздоровительном центре «Дузлаг»:

1. Высота над уровнем моря – 1173 м
2. Температура - 18-20 градусов
3. Атмосферное давление - 740 мм рт. ст.
4. Относительная влажность – 24-50 %
5. Скорость движения воздуха – 0,1м/с
6. Высоко дисперсионные ионы Na⁺, Cl⁻ при отсутствии больных -17,5 мг/м³; при наличии больных – 12,5 мг/м³
7. Оксигены – 20%
8. Уровень шума – 15-20 Дб
9. Угарного газа, метанового газа, азотного газа – нет в наличии
10. Нет гемолитических видов микрококков, плесневых грибков

В нашей стране лечение в условиях шахт проводится с 1979 года в Нахичевани [3, стр.1-10].

Что касается Дуздага, нужно отметить, что эта лечебная соляная шахта под названием Физиотерапевтический Центр Дуздаг, была возведена в 1979 году на базе древних соляных шахт близ села Бююкдюз Кенгерлинского района. Подземная часть больницы расположена в 12.2. км от города Нахичевань. Подземная часть в 9 разработанных штреках на глубине 110 метров в 300 метрах от входа во втором основном горном цеху соляной выработки. Расстояние от центра города до Физиотерапевтического Центра Дуздаг составляет 9,8 км. а расстояние между больницей и соляными выработками – 2,4 км. Подземная часть состоит из 9 шахт. В двух шахтах расположены женские, в двух – мужские, а в одной шахте детские палаты, также в двух шахтах расположены фойе для отдыха и т.д. В Нахичеванской физиотерапевтической больнице больные сначала адаптируются на протяжении 2-3 дней. После чего, с 18:00 по 8:00 взрослые проходят 20-24 сеанса, а дети 14-18 сеансов в подземной части. Период пребывания под землей зависит от степени тяжести болезни, от состояния здоровья пациента. Помимо этого, при необходимости, пациенты снабжаются лекарственными препаратами, им делаются физиопроцедуры, массаж и т.д. В том числе, в больнице предпочтению отдается минимальному использованию лекарств. Спелеотерапия применяется в

период ремиссии, то есть в период отсутствия приступов удушья у пациентов [15].

Лечебное воздействие Нахичеванского физиотерапевтического центра, превосходит другие соляные шахты в том, что пациенты входят в подземную часть после адаптации, так как шахта расположена горизонтально.



Рис.1. Лечебные помещения Нахичеванского физиотерапевтического центра

Рекомендуется лечение больных с такими заболеваниями:

- бонхит;
- бронхиальная астма;
- сезонная аллергия;
- гайморит;
- аллергический та вазомоторный ренит.

У 95% детей появляется позитивный результат при лечении респираторных заболеваний. Периодическое проведение физиотерапии в целях профилактики при наличии хронических заболеваний дыхательных путей, возрастают шансы сократить частоту повторного развития недуга.

Соляные шахты посещают с такими целями:

- общего оздоровления и реабилитации организма;
- очищения и лечения дыхательных путей;
- оздоровления и профилактики системы крово- и лимфовращения;
- нормализации обменных процессов;
- лечения заболнваний кожи;
- омоложения организма;
- получения антидепрессивного эффекта;
- внутреннего оздоровления и релаксации;

- лечения всех видов аллергии и ее профилактики.

Метод лечения крайне прост. Пациенты, ночуют в размещенных в старых соляных пещерах подземных шахт. У детей улучшение наблюдается на четвертый, пятый день лечения. У взрослых ситуация обстоит несколько иначе. Так как, в зависимости от течения болезни, у некоторых пациентов улучшение наблюдается спустя неделю, у некоторых к концу лечения, а некоторые пациенты выздоравливают спустя 15-30 дней после прибытия домой. В общей сложности, после окончания лечения улучшения наблюдаются у 80-85 % детей и у 65-70 % взрослых пациентов [15].

В 2003 году в подземной части больницы были проведены работы по реконструкции в соответствии с самыми современными стандартами, подземная часть была расширена, снабжена современным оборудованием и приспособлениями. В июне 2008 года на склоне соляных гор был введен в эксплуатацию современный пятизвездочный отель. Президент Азербайджанской Республики Ильхам Алиев принял участие в открытии центра. В отеле созданы все условия для надлежащего отдыха гостей. Физиотерапевтический центр Дуздаг с 2008 года функционирует на базе физиотерапевтической больницы Дуздаг.

В физиотерапевтическом центре отеля Дуздаг 24 часа в сутки работают врачи и охрана. Пациенты находятся под постоянным надзором медперсонала. Свободное от лечения время пациенты могут провести, пользуясь отвечающими современным стандартам услугами отеля. В отеле Дуздаг имеется 151 номер, такие как сьют, джуниор сьют, вилла. Наряду с многочисленными услугами в отеле функционирует услуга Спа, являющаяся одной из наименее простых услуг по восстановлению здоровья.

С целью лечения и отдыха сюда ежегодно съезжаются сотни людей из различных уголков Азербайджана, а также туристы из соседней Турции и Ирана. Так как, у лиц, страдаю-

щих бронхиальной астмой, наблюдается снижение или прекращение приступов удушья после спелеотерапии, сухой кашель уменьшается, либо заменяется кашлем с мокротой, улучшается сон (ночные приступы снижаются, или вовсе исчезают), уменьшается одышка. В результате всего этого Дуздаг привлекает внимание туристов и являясь уникальным центром по лечению такого типа заболеваний, из года в год повышает свою популярность посредством высококачественных методов лечения. Наряду с этим, в сравнении с уникальностью возможностей лечения прием туристов оставляет желать лучшего. В качестве причин тому в первую очередь можно указать, что после восстановления независимости Азербайджана, в нашей стране туризм находится на стадии формирования, количество профессиональных кадров в этой отрасли относительно невысоко, также недостаточное количество инфраструктуры, ненадлежащий уровень пропаганды природных лечебных запасов нашей страны, наличие недостатков в обслуживании. По мнению автора, в первую очередь должны быть сформированы элементы инфраструктуры для приема, как местных, так и иностранных туристов, в особенности должны быть расширены транспортные возможности для внутреннего туризма, нужно разработать стратегию, направленную на прием туристов из других стран, провести рекламную агитацию о лечебных возможностях Дуздага как на территории страны, так и за ее пределами.

Выводы. Физиотерапевтический центр Дуздаг в настоящее время является основным оздоровительным центром не только Азербайджана, но и имеет международное признание и представляет интерес для туристов, прибывающих не только с целью туризма, но и лечения. Эффективное использование целебных ресурсов, развитие социальной инфраструктуры, улучшение качество обслуживания пациентов, развитие рекламной составляющей расширят возможностями данного лечебно-оздоровительного центра.

Литература:

1. Budaqov B., Qeybullayev Q. "Naxçıvan torpağının yer yaddaşı", Baku, Nafta-Press, 2004;
2. Mahmudov Y., Şükürov K., "Naxçıvan: tarixi və abidələri", Bakı, Təhsil, 2007;
3. Naxçıvan Muxtar Respublikası Duzdağ fizioterapiya xəstəxanası, Naxçıvan, Əcəmi, 2006;
4. Аббасов М.А., "Геоморфология Нахичеванской АССР", Баку, 1970;
5. Бадалли Г. Курортные ресурсы Азербайджана IRS-международный азербайджанский журнал, Баку: 2008, № 3.;
6. Е.Л.Драчева, Специальные виды туризма Лечебный туризм, Москва, 2010;
7. Тагиев И.И., Ибрагимова И.М., Бабаев А.М. Ресурсы минеральных и термальных вод Азербайджана. Баку: Чашыоглу, 2001;
8. Azerbaijan tourism regions, Bakı, Chashioglu, 2005;
9. Chris Cooper, "Essentials of tourism", second edition, Oxford Brookes university, UK, Pearson 2016;
10. Melanie Smith, Laszlo Puczko, "Health tourism and hospitality", Second edition, New York, 2014;
11. Monuments of Azerbaijan, Ministry of Culture and Tourism of the Republic of Azerbaijan, Baku, Chashioglu, 2008;
12. Paul Smith, Routledge, "History of tourism: Thomas Cook and the Origins of Leisure travel", 1998;

13. UNWTO World Tourism Barometer. Vol. 5.№ 2, 2013;
14. www.duzdag.nakhchivan.az
15. www.nakhchivan.az
16. <http://www.coqrafiya.info/2013/11/karrlar-v-karst-hadisli.html>

References:

1. Budaqov B., Qeybullayev Q. "Naхçivan torpağının yer yaddaşı", Baku, Nafta-Press, 2004;
2. Mahmudov Y., Şükürov K., "Naхçivan: tarixi və abidələri", Bakı, Təhsil, 2007;
3. Naхçivan Muxtar Respublikası Duzdağ fizioterapiya xəstəxanası, Naхçivan, Əcəmi, 2006;
4. Abbasov M.A., "Неоморфология Накъичеванской АССР", Baku, 1970;
5. Badally H. Kurortnye resursy Azerbaidzhana İRS-mezhdunarodnyi azerbaidzhanskiy zhurnal, Baku: 2008, № 3.;
6. E.L.Dracheva, Spetsyalnye vydy turyzma Lechebnyi turym, Moskva, 2010;
7. Tahyev Y.Y., Ybrahimova Y.M., Babaev A.M. Resursy myneralnykh y termalnykh vod Azerbaidzhana. Baku: Chashyoghlu, 2001;
8. Azerbaijan tourism regions, Bakı, Chashioglu, 2005;
9. Chris Cooper, "Essentials of tourism", second edition, Oxford Brookes university, UK, Pearson 2016;
10. Melanie Smith, Laszlo Puczko, "Health tourism and hospitality", Second edition, New York, 2014;
11. Monuments of Azerbaijan, Ministry of Culture and Tourism of the Republic of Azerbaijan, Baku, Chashioglu, 2008;
12. Paul Smith, Routledge, "History of tourism: Thomas Cook and the Origins of Leisure travel", 1998;
13. UNWTO World Tourism Barometer. Vol. 5.№ 2, 2013;
14. www.duzdag.nakhchivan.az
15. www.nakhchivan.az
16. <http://www.coqrafiya.info/2013/11/karrlar-v-karst-hadisli.html>

Анотація:

Sara BAGIRLI. МОЖЛИВОСТІ ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО ТУРИЗМУ ПОВ'ЯЗАНІ З СПЕЛЕОТУРИЗМОМ НА ПРИКЛАДІ ДУЗДАГА.

Останнім часом серед видів туризму лікувально-оздоровчий туризм стає все більш популярними. Люди звертають увагу на здоровий спосіб життя, приймаючи лікування не тільки в лікарнях, але і за допомогою природних ресурсів, і це призводить до розвитку лікувально-оздоровчого туризму. Тому з одного боку, ми намагалися дослідити лікувально-оздоровчі туристичні можливості в разі спелеотерапії, а з іншого боку, основна мета полягає в тому, щоб визначити перспективи та дати пропозиції для цього виду туризму. Більшість показників були віднесені до даних Державного Статистичного Комітету Республіки, інтерв'ю з представниками центру Duzdagh і інтернет посилання. Насправді, лікування природними ресурсами використовувалося з давніх часів, але подорож з цією метою є новою концепцією. В Дуздазі в Азербайджані існує безліч природних лікувальних ресурсів, таких як лікувальні грязі, мінерально-термальні води, нафталанової масло, медичні трави. З цієї точки зору всіх можливостей Дуздаг, медичні методи, ефективність і результати лікування, статистика туризму описані в основному тексті статті. Стаття містить інформацію про Дуздаге, який є дуже ефективним при лікуванні легневих захворювань, включаючи лікування іонами солі. У той же час подана інформація про застосування цих природних рекреаційних ресурсів в лікуванні хвороб, їх результати, оцінки їх як туристичного об'єкта і запропоновані авторські пропозиції з цього питання.

Ключові слова: печера, сіль, лікування, фізіотерапія, Дуздаг.

Abstract:

Sara Bagirli. OPPORTUNITIES OF TREATMENT AND RELAXING TOURISM RELATED TO SPELEOTOURISM ON THE EXAMPLE OF THE DUZDAGH.

Aim. Among tourism types health or health&well-being kind of tourism is increasingly becoming popular nowadays. People pay attention to their recreation of healthy by taking treatment not only at hospitals but also with the help of natural resources and it causes to the development of health&well-being tourism. That is why on the one hand we tried to explore health&well-being tourism opportunities in the case of speleotherapy and on the other hand the main aim is to define perspectives and give suggestions for this kind of tourism. **Materials and methods.** Most of indicators were referred to data of State Statistical Committee of Republic, interviews with representatives of Duzdagh center and references. **Results.** In fact, treatment with natural resources has been used from the ancient times, but travel with this purpose is just new concept. There are lots of natural treatment resources such as medical muds, mineral-thermal waters, Naphthalan oil, medical herbs, Duzdagh in Azerbaijan. The article provides information on Duzdagh, which is very effective on the treatment of lung diseases, including treatment with salt ions. From this point of view all opportunities of Duzdagh, medical methods here, effectiveness and results of treatments, tourism statistics are explored and given in the main body of article. **Conclusions.** At the end of article, it was given information about the apply of this natural-recreation resources in the treatment of diseases, their result, evaluation of them as a tourist object and author's suggestions on this have been put forward.

Key words: cave, salt, treatment, physiotherapy, Duzdagh

Надійшла 24.04.2018р.

КОНСТРУКТИВНА ГЕОГРАФІЯ І ГЕОЕКОЛОГІЯ

УДК 911.2: 502.51 (285): 550.424

Віталій МАРТИНЮК

ОЦІНКА ГЕОЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННОЇ ОЗЕРНО-БАСЕЙНОВОЇ СИСТЕМИ

Обґрунтовуються антропогенні трансформації озерно-басейнових систем (ОБС) Волинського Полісся, що пов'язані з меліоративним природокористуванням та іншими геоecологічними ризиками. На прикладі природно-антропогенної ОБС озер Верхнє та Нижнє здійснено оцінку морфометричних, гідрологічних, гідрохімічних, геохімічних параметрів. Представлено ландшафтну карту ОБС цих озер та проаналізовано просторово-типологічну структуру земельних угідь водозбору. Побудовано ґрунтову мікрокатену та розкрито особливості міграції хімічних елементів у межах водозбору. Запропоновано основні напрями відновлення природного функціонування антропогенно-модифікованих водойм.

Ключові слова: озеро, озерно-басейнова система, антропогенна трансформація, урочище, ґрунтова мікрокатена, міграція хімічних елементів, Волинське Полісся.

Постановка проблеми. Активні процеси осушувальних меліорацій та гідротехнічного будівництва Волинського Полісся, що розпочалися з кінця XIX ст. Західною експедицією під керівництвом генерал-лейтенанта Й. Жилінського, продовжилися у міжвоєнний період Польським бюро меліорації Полісся та в радянський період суттєво вплинули на стан і функціонування озерних водойм. У результаті господарського освоєння території Полісся багато озер стали складовими меліоративних систем, десятки водойм зникли. Посилення геоecологічних ризиків озерних водойм пов'язане також із торфовими розробками та кар'єрним видобутком корисних копалин, розташуванням водойм у зоні впливу атомно-енергетичних об'єктів, військових полігонів, селітебних комплексів, великих аграрних підприємств, свиногокомплексів тощо. З огляду на зазначене сьогодні важливою проблемою є дослідження природно-антропогенних (або антропогенно-модифікованих) озерних водойм та їх басейнових систем у цілому, оцінка їх геоecологічного стану та прогнозування розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема дослідження геоecологічного стану басейнових систем актуалізувалася на початку нинішнього століття у зв'язку з ухвалою Водної рамкової директиви (ВРД) ЄС, а саме документу «Про встановлення рамок діяльності Співтовариства в галузі водної політики» [3]. Відповідно до вимог ВРД ЄС розроблена методика гідрографічного та водогосподарського районування території України [17]. Дослідження з оцінки гідроекологічного та геоecологічного стану річково-басейнових систем ведуться М.Р. Забокрицькою та ін. (2006), І.П. Ковальчуком та ін. (2008), О.Г. Ободовським та ін. (2012), О.В. Пилипович та ін. (2017) та іншими

вченими. Стосовно наукових пошуків з геоecологічної оцінки басейнових систем озер, то відомі праці С.В. Ахматова [1], Б.П.Власова [2], Л.В. Ільїна [5], Б. Камінецької та ін. [6], Н.М. Семенової та ін. [18] й інших вчених. Водночас, відчувається потреба у роботах з геоecологічної оцінки озерно-басейнових систем (ОБС) із наявними ландшафтними картами водозборів озер та природно-аквально-комплексів (ПАК) водойм. Геоecологічні дослідження ОБС Українського Полісся, що ведуться нами [8; 10; 13], ґрунтуються на оцінці латеральних та радіальних геохімічних процесів у межах водозборів із врахуванням особливостей гідрохімічного та геохімічного стану ПАК самих озер. Нами сформована кадастрова база даних озер регіону, які знаходяться у зоні геоecологічних ризиків й таких, що перебувають на дистрофній стадії свого розвитку.

Методикою дослідження слугували праці з геохімії ландшафтів [12], лімнології [4], методи геоecологічних досліджень [16] та аквально-комплексів [19], а також особистий досвід дослідження природно-антропогенних ОБС [14-15]. Частково у роботі були використані фондові матеріали Київської ГРЕ.

Мета даної статті – обґрунтувати ландшафтно-географічні параметри ОБС (на прикладі озер Верхнє і Нижнє, Волинське Полісся) та здійснити оцінку геоecологічних процесів міграції хімічних елементів в межах водозбору та ПАК.

Виклад основного матеріалу. Озера Верхнє і Нижнє знаходяться на крайньому сході фізико-географічної області Волинське Полісся та приурочені до Льва-Горинського ландшафтного району пластових зандрових поліських рівнин. Водойми становлять єдину аквальну систему, що з'єднана між собою шлюзами. Озера у 70-х роках XX ст. зазнали

суттєвих антропогенних змін у результаті проектування меліоративних систем та змін гідрологічного режиму. Близько 40 років тому, у результаті спрямлення русла р. Льва (озера були проточними), був створений обвідний канал, що прокладений уздовж східного берега озер і відокремив їх від головного водотоку. Ставлячи за мету запобігти щорічному підтопленню с. Великі Озера, що знаходиться у басейні озер, був трансформований природний режим водойм. У результаті гідротехнічного будівництва змінилася водозбірна площа ОБС. До будівництва обвідного каналу вона охоп-

лювала площу басейну р. Льва, від верхів'я до витoku з озера Нижнє. Площа басейну р. Льва становить 2700 км², а у межах Волинського Полісся – 1746 км² [11] (близько 65% площі припадало на водозбір оз. Верхнє та Нижнє). Сьогодні площа басейну озер, за нашими оцінками, становить 1,22 км² (табл. 1), з яких половина (0,60 км²) припадає на дзеркало озер. Заліснена площа водозбору складає 6,56%, заболоченість – близько 20%, понад 13% припадає на орні угіддя, селитебні землі складають 11,5%. Показник антропогенного навантаження становить 32,61%.

Таблиця 1.

Структура земельних угідь водозбору озер Верхнє та Нижнє, розраховано за картами

*S, км ²	P, км ²	m	Площа угідь										S _{обр.} / S _{необр.} %
			F _{оз.}		f _{ліс.}		f _{бол.}		f _{орн.}		f _{с.з.}		
			км ²	%	км ²	%	км ²	%	км ²	%	км ²	%	
1,22	7,40	1,89	0,60	49,18	0,08	6,56	0,24	19,67	0,16	13,11	0,14	11,48	32,61

*Площа водозбору (S), периметр водозбору (P), коефіцієнт порізаності лінії водозбору (m), площа озера (F_{оз.}), залісненість (f_{ліс.}), заболоченість (f_{бол.}), орні угіддя (f_{орн.}), селитебні землі (f_{с.з.}); S_{осв.} (%) – показник господарського освоєння водозбору.

Антропогенні трансформації у басейновій системі призвели до порушення гідравлічного зв'язку озер із головним водотоком р. Льва; водойми втратили головне джерело живлення. До втручання людини у природний режим озер переважали транзитні процеси над акумулятивними, сьогодні ж останні є домінуючими. Якщо порівняти площі озер (F) до

будівництва обвідного каналу, коли ПАК озер знаходилися у стані рівноваги, та у сучасних трансформованих умовах, то суттєвих територіальних змін зазнало оз. Нижнє. На середину 70-х років ХХ ст. його площа становила 0,30 км², сьогодні ж складає 0,14 км² (табл. 2); зменшення площі оз. Верхнє відбулося на 0,01 км², а нині становить 0,46 км².

Таблиця 2.

Морфометричні та гідрологічні характеристики озер Верхнє та Нижнє

оз. Верхнє									
*F, км ²	H _{абс.} , м	h _{ср.} , м	h _{max.} , м	L, км	B _{max.} , км	B _{ср.} , км	l, км	K _{п.}	K _{вид.}
0,46	142,9	2,10	3,80	1,00	0,62	0,46	3,63	0,85	2,17
K _{смк.}	K _{відк.}	K _{зл.}	V _{оз.} , тис.м ³	K	ΔS, км ²	W _{пр.} , тис.м ³	a _{вод.}	Δ a _{вод.}	A _{ш.} , мм
0,55	0,22	2,72	974,0	0,49	2,03	153,0	0,15	6,66	840,16
оз. Нижнє									
F, км ²	H _{абс.} , м	h _{ср.} , м	h _{max.} , м	L, км	B _{max.} , км	B _{ср.} , км	l, км	K _{п.}	K _{вид.}
0,14	142,8	0,35	0,70	0,50	0,43	0,28	1,63	0,69	1,79
K _{смк.}	K _{відк.}	K _{зл.}	V _{оз.} , тис.м ³	K	ΔS, км ²	W _{пр.} , тис.м ³	a _{вод.}	Δ a _{вод.}	A _{ш.} , мм
0,50	0,40	0,67	51,0	0,49	2,03	153,0	0,15	6,66	840,16

*Площа озера (F), абсолютна відмітка рівня води (H_{абс.}), глибина середня (h_{ср.}) та максимальна (h_{max.}), довжина (L), ширина максимальна (B_{max.}) та середня (B_{ср.}), довжина берегової лінії (l); коефіцієнти – порізаності берегової лінії (K_{п.}), видовженості озера (K_{вид.}), ємкості (K_{смк.}), відкритості (K_{відк.}), глибинності (K_{зл.}), об'єм озера (V_{оз.}), показник площі (K), питомий водозбір (ΔS), об'єм приточних вод з водозбору (W_{пр.}), умовний водообмін (a_{вод.}), питома водообмінність (Δ a_{вод.}), шар акумуляції (A_{ш.}). **Середньорічний модуль стоку, л/с · км² – 4,0.

Максимальна глибина оз. Верхнє 3,8 м, середня – 2,10 м. З допомогою картометричного аналізу водойм масштабу 1:25000 (за матеріали Військового інституту географії у Варшаві, 1938 р.) вдалося виявити ізобату на оз. Верхнє з позначкою 6,0 м, а на оз. Нижнє – 2,0 м [14]. За останніх 80 років, а можливо за 40 років (від часу побудови обвідного каналу

на р. Льва), глибина води зменшилася в оз. Верхнє на 2,2 м, а в оз. Нижнє на 1,7 м. Об'єм водних мас в озер такий: оз. Верхнє – 974 тис. м³, а оз. Нижнє – 51,0 тис. м³. Нами розрахована низка інших лінометричних параметрів озер, які наведені у табл. 2.

Важливою складовою геоecологічної оцінки озер є гідрохімічні особливості водойм.

З метою аналізу гідрохімічних показників озер Верхнє та Нижнє нами були залучені матеріали експедиційних пошуків під керівництвом Г.Д. Коненка [9], коли водойми були проточними, тобто у складі р. Льва. Для порівняння використовувалися дослідження Н. В.

Кірюшенко [7] початку ХХІ ст., коли оз. Верхнє і Нижнє стали відокремленими від р. Льви. Результати особистих гідрохімічних досліджень озер ґрунтуються на польових матеріалах трьох експедицій і представлені у табл. 3.

Таблиця 3.

Динаміка зміни деяких показників сольового фону, трофо-сапробіологічних характеристик, речовин біоцидної дії у воді озер Верхнє і Нижнє

№ з/п	Показник	Еталон за ЕКП	оз. Верхнє*			оз. Нижнє*		
			08.10. 2014	15.04. 2015	29.10. 2015	08.10. 2014	15.04. 2015	29.10. 2015
А. Показники сольового складу								
1	Хлориди, мг/дм ³	<10	16,20	15,16	14,12	9,92	12,20	14,28
2	Сульфати, мг/дм ³	<20	19,64	17,24	18,32	30,18	24,52	29,13
Б. Трофо-сапробіологічні показники								
1	Завислі речовини, мг/дм ³	<15	13,20	14,20	14,80	22,24	21,12	23,18
2	NH ₄ ⁺ , мгN/дм ³	<0,5	0,783	0,796	0,804	0,534	0,623	0,689
3	NO ₃ ⁻ , мгN/дм ³	<0,7	1,14	1,21	1,261	0,93	1,12	1,14
4	NO ₂ ⁻ , мгN/дм ³	<0,02	0,08	0,08	0,08	0,09	0,08	0,09
5	PO ₄ ³⁻ , мгP/дм ³	<0,045	0,019	0,028	0,038	0,132	0,111	0,130
6	Розчинений кисень, мгO ₂ /дм ³	>7,5	7,38	7,46	7,86	4,69	5,75	4,72
7	ХСК за БО, мгO ₂ /дм ³	<20	10,20	11,61	9,3	14,33	12,28	14,15
8	БСК ₅ , мг O ₂ /дм ³	<1,5	2,74	2,65	2,41	3,98	3,46	3,81
С. Специфічні показники токсичної дії								
1	Залізо, мг/дм ³	<0,05	0,218	0,232	0,243	0,325	0,286	0,312

*Гідрохімічні аналізи проб води виконані у сертифікованій лабораторії моніторингу вод Рівненської гідрогеолого-меліоративної експедиції Облуправління водних ресурсів у Рівненській області.

Гідрохімічний стан водойм включав три блоки показників, а саме: сольового складу (А), трофо-сапробіологічних показників (Б) та специфічних показників токсичної дії (С). Аналіз результатів гідрохімічного дослідження проб води показав перевищення за ЕКП (екологічна класифікація якості поверхневих вод за первинним синтезом органічної речовини мікрводоростями) блоку «А», зокрема мінералізації, хлоридів та сульфатів. Максимальний показник води за хлоридами становив 16,2 мг/дм³ (осінь 2014 р.) в оз. Верхнє, а мінімальний, або близький до норми за ЕКП, 9,92 мг/дм³ (осінь 2014 р.) в оз. Нижнє. Стосовно вмісту сульфатів, то критичні показники (30,18 мг/дм³) нами зафіксовані восени 2014 р. в оз. Нижнє (табл. 3). Мінералізація води обох озер знаходиться у межах 301-371 мг/дм³ [7] і залежить від сезону року, опадів, антропогенних чинників тощо.

Показники води блоку «Б» включали вісім параметрів. Вміст завислих речовин варіював у межах 13,2-23,18 мг/дм³ в озерах, що значно перевищує за ЕКП. Прозорість води озер незначна (оз. Верхнє – 0,65 м, оз. Нижнє – 0,43 м). Середньорічне значення водневого показ-

ника (рН) для оз. Верхнє 6,79, а для оз. Нижнє 6,9 [7]. Показники азотомісних сполук (азот амонійний, нітрати, нітрити) перевищували еталонні значення за ЕКП в усі сезони експедиційних спостережень озер Верхнє та Нижнє (табл. 3). Так, вміст у воді обох озер азоту амонійного коливається у межах 0,534-0,804 мгN/дм³. Вміст нітратів у водоймах знаходиться у діапазоні 0,93-1,26 мгN/дм³, а в оз. Верхнє вміст NO₃⁻ (мгN/дм³) перевищував у 1,7 разів (29.10.15). У чотири рази збільшений вміст нітритів (0,08-0,09 мгN/дм³) у воді озер. Перевищення ГДК за фосфатами спостерігається лише в оз. Нижнє (0,111-0,132 мгP/дм³). Досить низькі показники вмісту розчиненого кисню у воді виявлені в оз. Нижнє (4,69-5,75 мгO₂/дм³). Показник БСК₅ не відповідає нормативам за ЕКП для водойм рибогосподарського природокористування й коливаються в діапазоні 1,65-3,98 мгO₂/дм³. У блоці «С» доцільно звернути увагу на вміст заліза у воді досліджуваних водойм. В обох озерах вміст заліза загального коливається у межах 0,158-0,325 мг/дм³, що перевищує показники за ЕКП у 4,4-6,5 разів. За результатами наших пошуків можна сказати, що озеро

Нижнє, за гідрохімічними параметрами та візуальними ознаками, перебуває на дистрофній стадії свого розвитку.

Наступним блоком в оцінці геоекологічного стану ОБС досліджуваних водойм є донні відклади. У багатьох випадках вони можуть слугувати індикатором не лише якісного екологічного стану ОБС, але й палеогеографічного розвитку цілого ландшафту. За даними

Київської ГРЕ максимальна потужність донних відкладів оз. Верхнє становить 15,3 м, а оз. Нижнє – 5,0 м. Ураховуючи максимальну глибину водойм та максимальну потужність донних відкладів нами з'ясовано, що глибина «піонерного стану» озерної улоговини оз. Верхнє становить 19,1 м (рис. 1, А) і оз. Нижнє – 5,7 м.

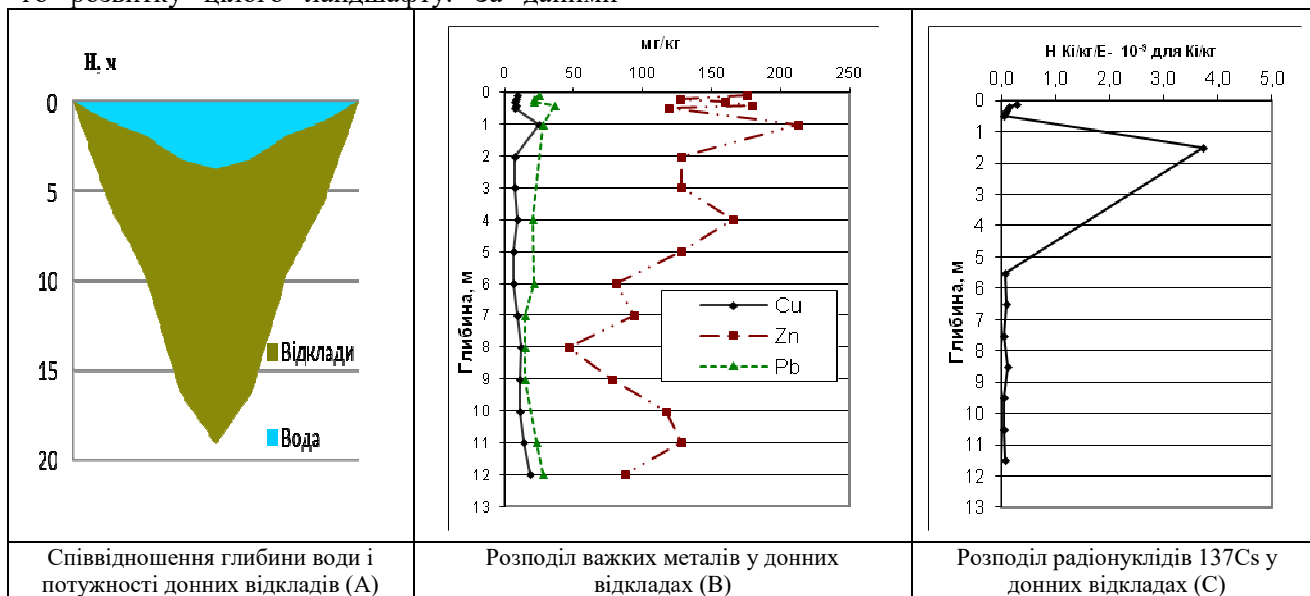


Рис. 1. Деякі геохімічні характеристики донних відкладів оз. Верхнє (профіль і графіки побудовано за матеріалами Київської ГРЕ)

Донні відклади озер представлені водоростево-залізистим і лімонітовим видами сапропелю. Нами проаналізовано вміст важких металів (Cu, Zn, Pb) та розподілу радіонуклідів ¹³⁷Cs в оз. Верхнє у центральній частині водойми. Концентрації Cu у керні зондувальної точки знаходяться у межах від 7,0 до 25,0 мг/кг. Лише в одній пробі на глибині 1,0 м вміст становив 25,0 мг/кг, а починаючи із глибини 11,0 м спостерігається зростання концентрації Cu. Досить мінливою є концентрація Zn на усіх горизонтах відібраних проб, від 46,0 (8,0 м) до 212,0 мг/кг на глибині 1,0 м. Вміст Pb варіює у межах від 15,0 (6,5-9,5 м) до 36,0 мг/кг на глибині 0,3-0,4 м (рис. 1, B). Розподіл радіонуклідів ¹³⁷Cs (Н Ki/kg/E-10⁻⁹ для Ki/kg) є невисоким і знаходиться у межах від 0,042 (10,5 м) до 0,128 на глибині 0,2 м. Виняток складає одна проба з концентрацією 3,720*10⁻⁹ Ki/kg на глибині 1,5 м (рис. 1, C). Вміст радіонуклідів ¹³⁷Cs у сапропелевих відкладах ми пов'язуємо із «чорнобильським радіоактивним слідом» (1986 р.).

Функціонування озерної системи відбувається у тісному взаємозв'язку із її водозбором. З метою відстеження геоекологічних процесів у системі «озеро-водозбір» нами побудована ландшафтна карта водозбору озер

Верхнє і Нижнє та закладено ґрунтову мікрокатену у південно-східній частині басейну водойм (рис. 2). У межах ОБС нами виділено 10 урочищ, у тому числі складні акваурочища ПАК озер.

Закладання ґрунтових профілів було здійснено у таких фаціях: 1) транселювіальна верхньої привододільної частини схилу водозбору (профіль №1); 2) трансаккумулятивна середньої частини схилу водозбору (профіль №2); 3) супераквальна озерної тераси (профіль №3). Також відбиралися проби сапропелю у літоральній зоні оз. Верхнє, що була кінцевою точкою мікрокатени ОБС. У процесі ґрунтового профілювання було відібрано дев'ять зразків ґрунту в усіх трьох ґрунтових розрізах та один зразок донних відкладів.

Розглянемо особливості геоекологічних процесів латеральної та радіальної міграції в ґрунтовій мікрокатені. Оцінка гумусного стану ґрунтових профілів показала, що відсоток його збільшення спостерігається у верхніх горизонтах (0-25 см) від транселювіальної фації привододільної частини водозбору до приаквальної фації, чи озерної тераси (рис. 3). За показником кислотності (pH_{сол.}) ґрунти в усіх трьох профілях є сильно кислими, а сапропель за pH сольовим має нейтральну кислотність.

Розподіл біогенних елементів (рухомі форми) у ґрунтових розрізах на різних генетичних горизонтах, у цілому, має підвищені показники саме у приаквальній частині оз. Верхнє, тобто у ландшафтній фації озерної тераси (рис. 3).

На ґрунтовому горизонті (0-25 см) спостерігається чітка закономірність щодо збільшення усіх хімічних елементів від транслювальної, трансаккумулятивної та супераквальної фацій водозбору.

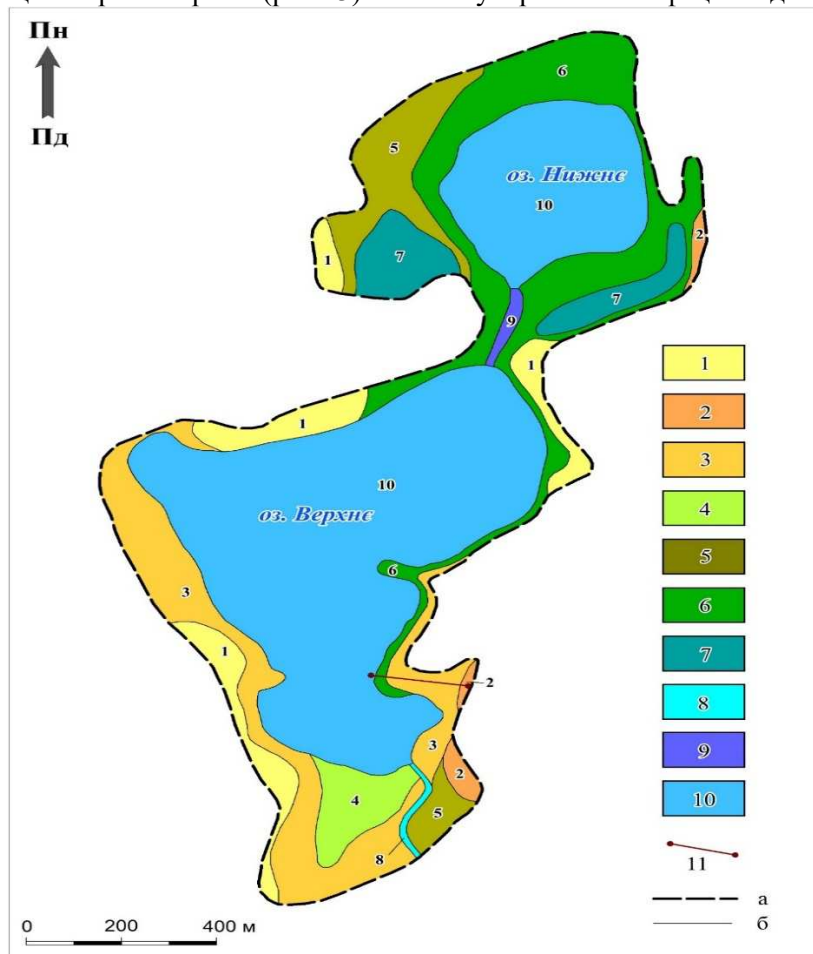


Рис. 2. Ландшафтна структура водозбору озер Верхнє та Нижнє (с. Великі озера)

1.-9. – урочища, 10. – складні аквальні урочища, 11 – місце закладання ґрунтової мікрокатени; межі: а – водозбору, б – урочищ.

1. Піщані дюни із крутими (10-20°) схилами, вкриті дубово-сосновими та сосновими сухими борами на слабо- та середньопідзолистих піщаних ґрунтах, частково розорані та забудовані. **2.** Продовгуваті піщані гряди міжрічкових рівнин із сильно спадистими (5-10°) схилами, вкриті чорничниковими сосновими та дубово-сосновими свіжими борами на слабопідзолистих та дерново-підзолистих піщаних та супіщаних ґрунтах, в більшості розорані та забудовані. **3.** Слабохвилясті ділянки водозбору, вкриті сосновими свіжими борами та ялиновими свіжими суборами на дернових опідзолених супіщаних і піщаних ґрунтах. **4.** Вирівняні понижені ділянки межиріч з вільхово-сосновими та березово-сосновими лісами і суходільними злаково-різнотравними луками на лучно-дернових глеюватих та болотно-лучних глейових супіщаних ґрунтах, частково розорані. **5.** Сплановані вирівняні ділянки річкових долин і низьких межиріч з осоково-злаково-різнотравними угрупованнями та частково чорновільховими лісами на лучно-болотних та лучних глеюватих супіщаних ґрунтах, осушені та частково розорані. **6.** Вирівняні понижені ділянки межиріч, вкриті різнотравно-осоково-зеленомоховими та зеленомохово-осоково-ситниковими угрупованнями на середніх і потужних торф'яниках. **7.** Верхові болота з березово-чорновільховим сфагново-зеленомоховим дрібноліссям та осоково-ситниково-зеленомоховими угрупованнями на потужних торф'яниках. **8.** Спрямлене русло р. Льва, фрагментарно вкрите осоками та очеретом. **9.** Зашлюзований з'єднувальний канал між озерами з кавальєрами, що вкриті різнотравно-злаковими угрупованнями на примітивних супіщаних ґрунтах. **10.** Озерні улоговини, на відмілинах порослі осоково-очеретяними та розрідженими елодеєвими угрупованнями, на дні вкриті потужним водоростево-залізистим та лімонітовим сапропелем.

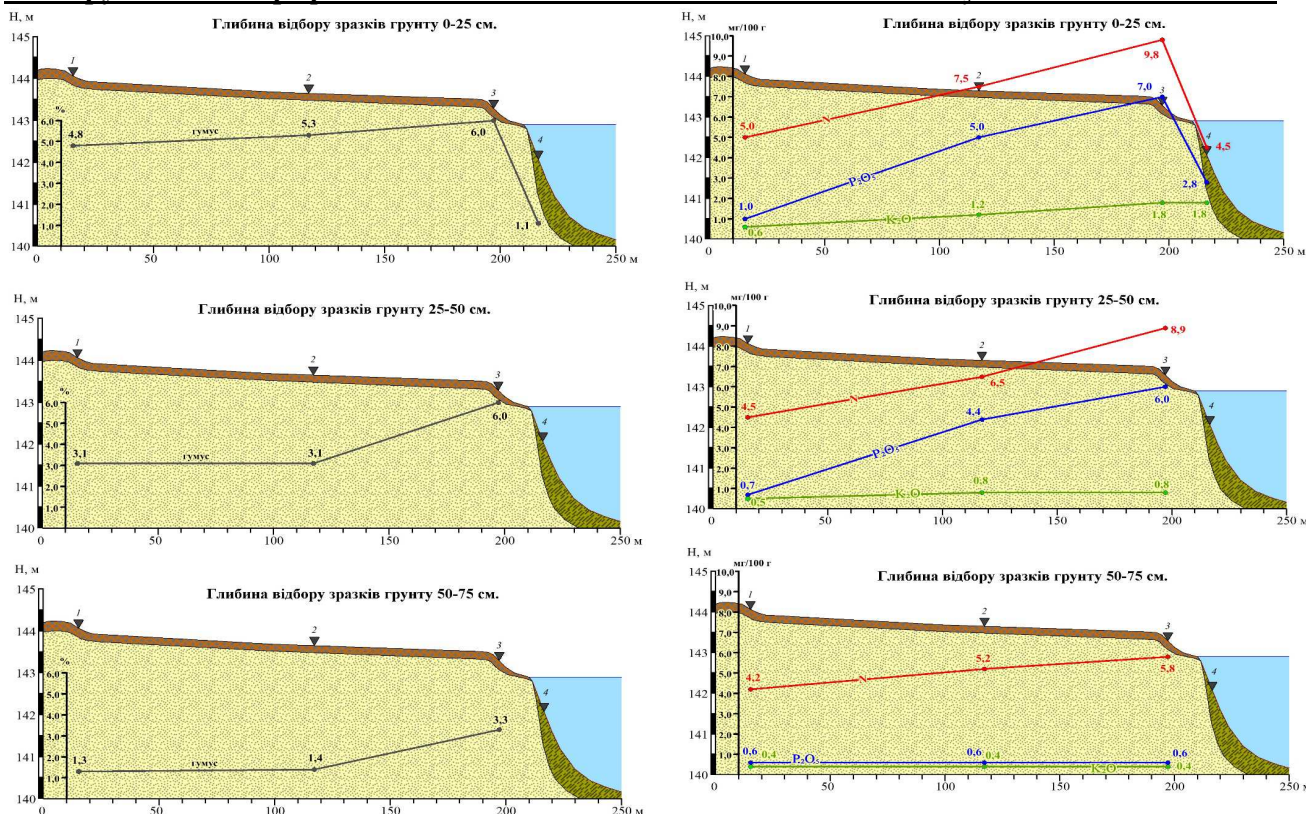


Рис. 3. Розподіл гумусу та міграція сполук нітрогену, фосфору і калію (рухомі форми) на різних горизонтах профілю ґрунтової мікрокатени.

Стосовно радіальної міграції хімічних елементів, то спостерігається закономірність до зменшення концентрації хімічних сполук на нижчих горизонтах, за винятком мангану у третьому ґрунтовому профілі. З огляду на особливості мікросхилових процесів катенарної міграції й збільшення вмісту хімічних елементів у фації озерної тераси можемо припустити, що буде спостерігатися підвищений вміст біогенних елементів у воді озера, а відтак – пришвидшуватиметься зростання макрофітів у літоралі водойми.

Особливе значення в оцінці геоecологічних процесів ОБС має міграції важких металів (рис. 4) та радіоактивних елементів (рис. 5). Вміст *Cu* у зразках ґрунту є нижче фонового і знаходиться у межах 0,09-0,31 мг/кг, а в озерному сапропелі – 0,4 мг/кг. Концентрації *Zn* в ґрунтових зразках та донних відкладах також є нижче фонових (0,46-0,19 мг/кг) показників. Вміст *Pb* у зразках ґрунту (сапропелі) є допустимий щодо забруднення – від 0,8 до 1,28 мг/кг. Концентрація *Cd* є нижчою фонового рівня (<0,11 мг/кг) як у ґрунтових зразках, так і в донних відкладах озера. Стосовно концентрації *Co* у зразках ґрунту (сапропелі), то він варіює у межах 9,54-1,1 мг/кг, тобто не перевищує ГДК. Вміст *Mn* у ґрунтових зразках спостерігається в межах норми і знаходиться у варіації 12,6-1,44 мг/кг. Дещо підвищений вміст *Mn* спостерігається у

донних відкладах, що не виходить за межі ГДК (рис. 4).

Забруднення ґрунтів та сапропелю ¹³⁷Cs незначне і варіює у межах 0,51-0,01 Ки/м² й належить до першої групи забруднень радіонуклідами (рис. 5). Загалом, слід відзначити, що спостерігається збільшення концентрації важких металів та радіонуклідів від привододільних до приаквальних фацій. Особливо це помітно у ґрунтовому горизонті 0-25 см.

Висновки та перспективи подальших досліджень. 1. Антропогенна діяльність у межах ОБС призвела до змін еколого-гідрологічного режиму озер й прискорила лімнічно-сукцесійні процеси ПАК водойм. Озеро Нижнє сьогодні перебуває на дистрофній стадії свого розвитку, тобто перетворюється в озерно-болотний комплекс, а оз. Верхнє – евтрофного типу. 2. З метою відновлення природного функціонування водойм необхідно відновити гідравлічне сполучення озер із р. Льва, поглибити озера шляхом добування сапропелю, а також провести додаткове радіоecологічне обстеження донних відкладів на предмет використання їх в якості добрив у аграрному секторі. Вилучену синтезовану біомасу макрофітів із ПАК озер можна використовувати у якості переробки на біогазових установках й отримання палива для місцевих потреб. 3. Найбільших геоecологічних ризиків, як

показали наші дослідження, зазнають супераквальні та субаквальні фації ОБС. Тут відбувається акумуляція хімічних елементів (біогенних, важких металів, радіоактивних тощо).

Потрапляючи у озеро біогенні елементи призводять до активізації процесів евтрофікації водойми, особливо у літній період.

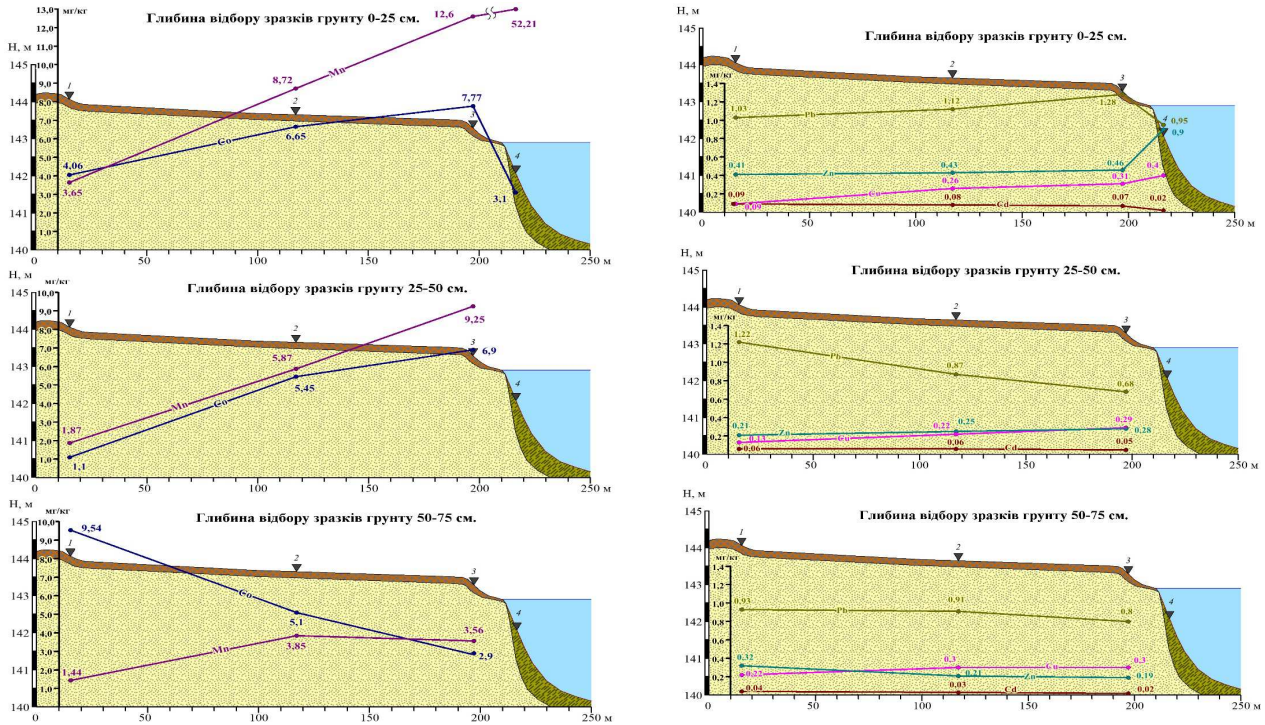


Рис. 4. Вміст важких металів (Co, Mn – зліва, Cu, Zn, Pb, Cd – справа)* на різних горизонтах профілю ґрунтової мікрокатени.

*Оцінка вмісту важких металів (рухомі форми) у зразках ґрунту (озерних відкладах) здійснена методом ацетатно-амонійного буферного розчину (рН 4,8).

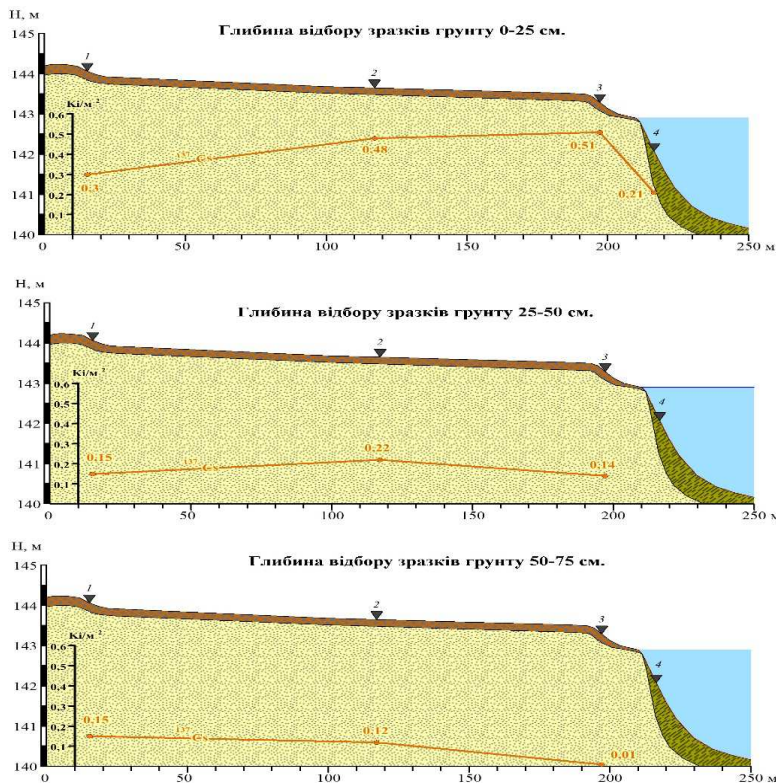
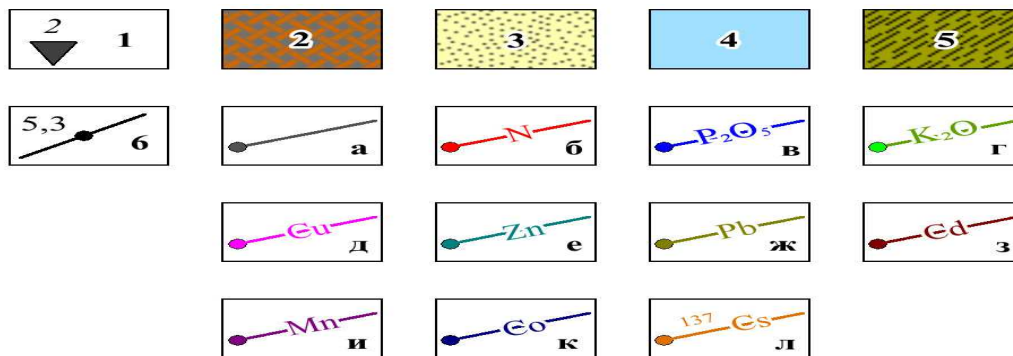


Рис. 5. Міграція цезію-137 на різних горизонтах профілю ґрунтової мікрокатени

Умовні позначення до рисунків 3-5



1 – пункти закладання розрізів та відбору зразків, 2 – ґрунтово-рослинний покрив, 3 – алювіальні відклади, 4 – озеро, 5 – озерні відклади (сапропель), 6 – вміст гумусу (5,3%) у відібраному зразку ґрунту; а – крива вмісту (мг/100 г/кг; Кі/м²) хімічних елементів та їх сполук у зразку, б – л – хімічні елементи та їх сполуки.

Необхідно чітко визначити санітарно-природоохоронну зону водозбору озер, заборонити розорювання ділянок в озерно-терасовому комплексі за 70-100 м від водойми, а також заборонити випас худоби у межах озерної тераси. В ідеалі водоохоронна зона озер має збігатися із межею водозбору. 4. Наведені у

роботі метричні характеристики (морфометричні та гідрологічні, просторово-типологічні), ландшафтна структура геокомплексів водозбору, гідрохімічні та геохімічні параметри озер мають стати у подальшому основою геоecологічного моніторингу цієї ОБС.

Література:

1. *Ахматов С.В.* Геоecологическая оценка рекреационного потенциала озер бассейна реки Чуя: Горный Алтай: автореферат дис. ... канд. географ. наук: 25.00.36. Томск, 2012. 22 с.
2. *Власов Б.П.* Антропогенная трансформация озер Беларуси: геоecологическое состояние, изменения и прогноз. Минск: БГУ, 2004. 207 с.
3. DIRECTIVE 2000/60/EC of the European Parliament and of the council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy. URL: http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:5c835afb-2ec6-4577-bdf8-756d3d694ceb.0004.02/DOC_1&format=PDF (дата звернення: 26.04.2018)
4. *Эдельштейн К.К.* Лимнология: учеб. пособие для бакалавриата. 2-е изд., испр. и доп. М.: Изд-во Юрайт, 2017. 398 с.
5. *Ільїн Л.В.* Лімнокомплекси Українського Полісся: монографія: у 2 т. Т. 2: Регіональні особливості та оптимізація. Луцьк: РВВ "Вежа" ВНУ ім. Лесі Українки, 2008. 400 с.
6. *Камінецька Б., Гайдін А., Дяків В.* Геоecологічна характеристика нагірних озер у зоні впливу Подорожнянського сірчаного кар'єру. *Вісник Львівського університету. Серія геологічна.* 2012. Випуск 26. С. 221–235.
7. *Кірюшенко Н.В.* Зміна хімічного складу води озер Верхне та Нижне в умовах інтенсивної господарської діяльності (за даними 1958-го та 2003-го років). *Вісник Нац.-го ун-ту водного госп.-ва та природ.-ня. Зб. наук. праць.* Рівне, 2007. Вип. 4. (40). Ч. 1. С. 83–89.
8. *Ковальчук И., Лыко Д., Мартынюк В.* Геоecологические проблемы озерных систем Украинского Полесья. "WaterLand-2016": 1st International Scientific Conference, Kaunas, Akademiija, Lithuania, 06-12 June, 2016: book of abstracts. ISSN 2424-5739. P. 44–47.
9. *Коненко Г.Д., Підгайко М.Л., Радзимовський Д.О.* Ставки Полісся України. К.: Вид-во АН УРСР, 1961. 140 с.
10. *Лико Д.В., Мартинюк В.О., Лико С.М.* [та ін.] Геоecологічна оцінка міграції речовин у межах водозборів методом ґрунтових мікрокатен (на прикладі басейну річки Случ). *Вісник Харків. нац.-го ун-ту імені В. Н. Каразіна. Сер.: Екологія.* 2015. Вип. 13. С. 26–38.
11. *Малі річки України: довідник.* / А.В. Яцик, Л.Б. Бишовець, С.О. Богатов [та ін.]. К.: Урожай, 1991. 296 с.
12. *Малишева Л.Л.* Геохімія ландшафтів : навч. посібник. К. : Либідь, 2000. 472 с.
13. *Мартинюк В.О.* Моделювання процесів міграції речовин у басейнових геосистемах озер Волинського Полісся. *Фізична географія та геоморфологія. Міжвідомчий наук. збірник.* К.: Вид-во геогр. літ-ри „Обрії”, 2012. Вип. 2 (66). С. 230–240.
14. *Мартынюк В.А.* Мониторинг площадей озерно-болотных систем региона по материалам дистанционного зондирования Земли. *Мониторинг окружающей среды: сб. материалов II Междунар. науч.-практ. конф. (Брест, 25-27 сентября 2013 г.): в 2 ч.* / Брест. гос. ун-т имени А.С. Пушкина. Брест: Бр.ГУ, 2013. Ч. 1. С. 118–121.
15. *Мартынюк В.А.* Конструктивно-географическая модель антропогенно-модифицированной озёрно-бассейновой системы озера Карасин (Волинское Полесье, Украина). *Вестн. Брестского ун-та. Серия 5. Химия. Биология. Науки о Земле.* 2014. №2. С. 110–122.
16. *Методи геоecологічних досліджень: Навчальний посібник; за ред. М.Д. Гродзинського, П.Г. Шищенка.* К.: ВЦ "Київський університет", 1999. 243с.
17. *Методики гідрографічного та водогосподарського районування території України відповідно до вимог Водної Рамкової Директиви Європейського Союзу.* / В.В. Гребінь, В.Б. Мокін, В.А. Сташук, В.К. Хільчевський [та ін.]. К.: Інтерпрес ЛТД, 2013. 55 с.
18. *Семенова Н.М., Воробьев С.Н., Колесниченко Л.Г.* [и др.] Геоecологическая оценка системы Белых озер на территории

Васюганского ландшафтного заказника (Томская область). *Вестн. Том. гос. ун-та.* 2012. №365. С. 194-200.

19. Тихомиров О.А. Аквальные комплексы как объект геоecологического исследования. Тверь, 2003.

References:

1. *Ahmatov S. V.* Geoecologicheskaya otsenka rekreatsionnogo potentsiala ozer basseyna reki Chuya: Gornyy Altay: avtoreferat dis. ... kand. geograf. nauk: 25.00.36. Tomsk, 2012. 22 s.
2. *Vlasov B.P.* Antropogennaya transformatsiya ozer Belarusi: geoecologicheskoe sostoyanie, izmeneniya i prognoz. Minsk: BGU, 2004. 207 s.
3. DIRECTIVE 2000/60/EC of the European Parliament and of the council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy. URL: http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:5c835afb-2ec6-4577-bdf8-756d3d694ceb.0004.02/DOC_1&format=PDF (data zvernennia: 26.04.2018)
4. *Edelshhteyn K.K.* Limmologiya: ucheb. posobie dlya bakalavriata. 2-e izd., ispr. i dop. M.: Izd-vo Yurayt, 2017. 398 s.
5. *Ilin L.V.* Limnokompleksy Ukrainskoho Polissia: monohrafiia: u 2 t. T. 2: Rehionalni osoblyvosti ta optymizatsiia. Lutsk: RVV "Vezha" VNU im. Lesi Ukrainky, 2008. 400 s.
6. *Kaminetska B., Haidin A., Diakiv V.* Heoecologichna kharakterystyka nahirnykh ozer u zoni vplyvu Podorozhnianskoho sirchanoho karieru. *Visnyk Lvivskoho universytetu. Seriya heolohichna.* 2012. Vypusk 26. S. 221–235.
7. *Kiriushenko N.V.* Zmina khimichnoho skladu vody ozer Verkhnie ta Nyzhnie v umovakh intensyvnoi hospodarskoi diialnosti (za danymy 1958-ho ta 2003-ho rokiv). *Visnyk Nats.-ho un-tu vodnoho hosp.-va ta pryrod.-nia. Zb. nauk. prats.* Rivne, 2007. Vyp. 4. (40). Ch. 1. S. 83–89.
8. *Kovalchuk I., Lyiko D., Martyniuk V.* Geoecologicheskie problemy ozernykh sistem Ukrainskogo Polesya. "WaterLand-2016": 1 st International Scientific Conference, Kaunas, Akademija, Lithuania, 06-12 June, 2016: book of abstracts. ISSN 2424-5739. R. 44–47.
9. *Konenko H.D., Pidhaiko M.L., Radzymovskiy D.O.* Stavky Polissia Ukrainy. K.: Vyd-vo AN URSSR, 1961. 140 s.
10. *Lyko D.V., Martyniuk V.O., Lyko S.M.* [ta in.] Heoecologichna otsinka mihratsii rechovyn u mezhakh vodozboriv metodom gruntovykh mikrokaten (na prykladi basynu richky Sluch). *Visnyk Kharkiv. nats. un-tu imeni V. N. Karazina. Ser.: Ekolohiia.* 2015. Vyp. 13. S. 26–38.
11. Mali richky Ukrainy: dovidnyk. / *A.V. Yatsyk, L.B. Byshovets, Ye.O. Bohatov* [ta in.]. K.: Urozhai, 1991. 296 s.
12. *Malysheva L.L.* Heokhimiiia landshaftiv : navch. posibnyk. K. : Lybid, 2000. 472 s.
13. *Martyniuk V.O.* Modeliuvannia protsesiv mihratsii rechovyn u basynovykh heosystemakh ozer Volynskoho Polissia. *Fizychna heohrafiia ta heomorfolohiia. Mizhvidomchyi nauk. zbirnyk.* K.: Vyd-vo heohr. lit-ry „Obrii”, 2012. Vyp. 2 (66). S. 230–240.
14. *Martyniuk V.A.* Monitoring ploschadey ozerno-bolotnykh sistem regiona po materialam distantsionnogo zondirovaniya Zemli. *Monitoring okruzhayushey sredi:* sb. materialov II Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (Brest, 25-27 sentyabrya 2013 g.): v 2 ch. / Brest. gos. un-t imeni A. S. Pushkina. Brest: Br.GU, 2013. Ch. 1. S. 118–121.
15. *Martyniuk V.A.* Konstruktivno-geograficheskaya model antropogennomodifitsirovannoy ozyorno-basseynovoy systemy ozera Karasin (Volyinskoe Polese, Ukraina). *Vestn. Brestskogo un-ta. Seriya 5. Himiya. Biologiya. Nauki o Zemle.* 2014. #2. S. 110–122.
16. Metody heoecologichnykh doslidzhen: Navchalnyi posibnyk; za red. *M.D. Hrodzynskoho, P.H. Shyshchenka.* K.: VTs "Kyivskiy universytet", 1999. 243 s.
17. Metodyky hidrografichnoho ta vodohospodarskoho raionuvannia terytorii Ukrainy vidpovidno do vymoh Vodnoi Ramkovoii Dyrektyvy Yevropeiskoho Soiuzu. / *V.V. Hrebin, V.B. Mokin, V.A. Stashuk, V.K. Khilchevskiy* [ta in.]. K.: Interpres LTD, 2013. 55 194-200.
18. *Semenova N.M., Vorobev S.N., Kolesnichenko L.G.* [i dr.] Geoecologicheskaya otsenka systemy Belykh ozer na territorii Vasyuganskogo landshaftnogo zakaznika (Tomskaya oblast). *Vestn. Tom. gos. un-ta.* 2012. #365. S. 194–200.
19. *Tihomirov O.A.* Akvalnye komplekсы как объект геоecологического исследования. Tver, 2003.

Аннотация:

Мартынюк В. ОЦЕНКА ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННОЙ ОЗЕРНО-БАССЕЙНОВОЙ СИСТЕМЫ.

Обосновываются антропогенные трансформации озерно-бассейновых систем (ОБС) Волынского Полесья, которые связаны с мелиоративным, горнодобывающим, аграрным природопользованием, гидротехническим строительством и другими геоecологическими рисками. Главным объектом геоecологических исследований рассматривается бассейновая система озер Верхнее и Нижнее (Волыньское Полесье), составляющих единый водосбор в связи с проточным режимом водоемов.

Осуществлена оценка морфолого-морфометрических, гидрологических, гидрохимических и геохимических параметров ОБС оз. Верхнее и Нижнее. Представлено цифровую ландшафтную карту ОБС оз. Верхнее и Нижнее. Проанализирована типологическая структура земельных угодий водосбора и рассчитан показатель хозяйственного освоения ОБС. Построено почвенную микрокатену и раскрыты особенности миграции (латеральной и радиальной) химических элементов в пределах водосбора исследуемых озер.

В связи с существенной антропогенной трансформацией ОБС и активизацией ландшафтно-сукцессионных процессов озер предложено основные направления ренатурализации озер Верхнее и Нижнее.

Ключевые слова: озеро, озерно-бассейновая система, антропогенная трансформация, урочище, почвенная микрокатена, миграция химических элементов, Волыньское Полесье.

Abstract:

Martyniuk V.O. THE ESTIMATION OF GEOECOLOGICAL STATE OF THE NATURAL AND ANTHROPOGENIC LAKE-BASIN SYSTEM.

The anthropogenic transformations of the Volyn Polesia lake basin systems (LBS), which are connected with reclamation, mining, agrarian nature management, hydrotechnical construction and other geoecological risks are being substantiated. The main object of geoecological studies is the basin system of Verkhnie and Nyzhnie Lakes (Volyn

Polesia), which constitute a single catchment area in touch with the running regime. A brief historical review of the anthropogenic transformation of this LBS as a result of rectifying the channel of the Lion River in the 70's of the twentieth century has been made. As a result of creation of the bypass channel, the river began to flow outside the lakes.

As the materials for the research were long-term field landscape and limnological searches of the LBS of the Volyn Polesia and adjacent territories, including the basin of the Verkhnie and Nyzhnie Lakes, as well as the catenary soil profiling of the slopes of the model water catchment area.

The estimation of morphological-morphometric, hydrological, hydrochemical and geochemical parameters of the LBS of Verkhnie and Nyzhnie Lakes has been made. Based on morphometric and hydrological researches, the reasons for reducing the area and depth of lakes for the past 40 years have been established. The hydrochemical researches of reservoirs showed the excess of normative indicators by the ecological classification of the surface water quality, in particular mineralization, chlorides, sulfates, nitrogen-containing compounds, BSK₅ and especially iron, that is common in certain observation periods. Since the hydrochemical parameters of lake water depend on season, precipitation, human activity and other factors, it has been proposed to conduct a monthly monitoring of these reservoirs. A transverse profile of the interrelation of the maximum thickness of lake sediments and the maximum water depth of Verkhnie lake, which gives an idea of the stages of development of the lake ecosystem was constructed. It has been founded that the depth of the lake basin is 19.1 m. According to the materials of the geological core of sapropel deposits at one of the points of sounding of Verkhnie lake the schedules of distribution of heavy metals (copper, zinc, lead) and radionuclides cesium-137 have been built.

The digital landscape map of the LBS of Verkhnie and Nyzhnie Lakes has been presented, 10 natural complexes of the rank of the stow, including complex aqua-stows of lakes have been allocated. The structure of the land of the catchment area has been analyzed and the index of economic development of the LBS which is 32.61% has been calculated. A soil microcatene with three profiles in transellular, transacumulative and supra-qualitative facies has been constructed. One sample of sapropel deposits has been taken into the litoral aquafacies of the lake. The geoecological features of migration (lateral and radial) of chemical elements within the catchment area of researched lakes have been revealed. In connection with the significant anthropogenic transformation of the LBS and the activation of landscape-succession processes of reservoirs, the main directions of reconstruction of the natural functioning of Verkhnie and Nyzhnie lake basin have been proposed.

Key words: lake, lake-basin system, anthropogenic transformation, stow, soil microcaten, migration of chemical elements, Volyn Polesia.

Надійшла 07.05.2018р.

УДК 630*46

Михайло МЕЛЬНИЧУК, Валентина ЧАБАНЧУК

НАСЛІДКИ АНТРОПОГЕННОГО ВПЛИВУ НА ЛІСОВІ ЛАНДШАФТИ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

У статті проаналізовано антропогенний вплив на лісові ландшафти Рівненської області. Здійснено оцінку антропогенної перетвореності ландшафтів області у розрізі адміністративних районів за методикою Шишченка-Гофмана. Виявлено фактори, які прямо і опосередковано приводять до негативних наслідків в лісових комплексах області.

Ключові слова: антропогенний вплив, ступінь антропогенної перетвореності, лісовий ландшафт, "місячний ландшафт".

Вступ. Антропогенний вплив на природне середовище, у тому числі і на лісові ландшафти, з розвитком цивілізації і технологічним прогресом стає все сильнішим і завдає значних негативних наслідків. Різноманітні види природокористування зумовлюють формування у сучасних ландшафтів нових функціональних ознак, певного ступеня їх антропогенної перетвореності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивченню лісокористування і його впливу на навколишнє середовище на території Рівненської області присвячені публікації Т. Андрієнко, Г. Антиповой, А. Єршова (1988), І. Коротуна (1996), А. Бідюка (2008).

Разом з тим детальної характеристики всіх типів антропогенного впливу на ліси області та

оцінки його наслідків вченими не здійснено. Саме цій проблематиці присвячена наша стаття. Метою роботи є дослідити прямі і непрямі напрямки впливу людини на ліс та оцінити ступінь антропогенної перетвореності території області, виявити проблеми зумовлені негативним антропогенним впливом та визначити шляхи їх вирішення.

Основна частина. Шишченком П.Г. [13] була запропонована схема, згідно з якою ступінь антропогенного впливу оцінюється відповідно від типу природокористування. Так кожному із досліджуваних на певному ландшафті видів природокористування надається ранг антропогенної перетвореності R_i (табл.1)

Ранги та індекси глибини перетвореності ландшафтів [13]

Елемент ландшафту	ранг антропогенної перетвореності r_i	індекс глибини перетвореності $i_{гп}$
Природоохоронні території	1	1,0
Ліси	2	1,05
Болота та заболочені землі	3	1,10
Луки та пасовища	4	1,15
Сади, виноградники, багаторічні насадження	5	1,20
Рілля та городи	6	1,25
Житлова забудова (одно- та двоповерхова)	7	1,30
Житлова забудова (з трьома і більше поверхами)	8	1,35
Водосховища і канали	9	1,40
Землі промислового призначення	10	1,50

Наступний крок – визначення індекса антропогенної перетвореності за формулою К. Гофмана (1982):

$$I_{ан} = F_i \times R_i, \quad (5.1)$$

де $I_{ан}$ – індекс антропогенної перетвореності;

R_i – ранг антропогенної перетвореності;

F_i – частка (%) даного виду природокористування на досліджуваній території.

Значимість кожного із рангів природокористування в сумарній перетвореності ландшафту визначається експертним методом, розробленим Шишченком П.Г. Індекс глибини перетвореності $I_{гп}$ приймаємо згідно з даними табл. 5.8

Визначаємо коефіцієнт антропогенної перетвореності i -того елементу ландшафту ($K_{ані}$):

$$K_{ані} = \frac{I_{ані} \times I_{гпі}}{100} \quad (5.2)$$

Визначаємо сукупний коефіцієнт антропогенної перетвореності за шкалою Шишченка П.Г.: слабоперетворені (2,0-3,8); перетворені (3,81-5,3); середньоперетворені (5,31-6,5); сильноперетворені (6,51-7,4); надзвичайно перетворені (7,41-8,0).

Коефіцієнт антропогенної перетвореності визначається в таких межах $0 < K_{ан} \leq 10$ й характеризує таку закономірність: чим більша площа виду користування й індекс глибини перетворюваності ним ландшафту, тим в більшій мірі ландшафт є зміненим [13].

Результатами проведеного дослідження у розрізі адміністративних районів представлені в таблиці 2 та на рисунку 1.

Таблиця 2

Оцінка ступеня антропогенної перетвореності ландшафтів Рівненської області

Адміністративний район	Коефіцієнт антропогенної перетвореності $K_{ан}$	Ступінь перетвореності
Березнівський район	3,87	Перетворені
Володимирецький район	3,58	Слабоперетворені
Гощанський район	2,39	Слабоперетворені
Демидівський район	5,94	Середньоперетворені
Дубенський район	4,96	Перетворені
Дубровицький район	4,31	Перетворені
Зарічненський район	3,93	Перетворені
Здолбунівський район	5,84	Середньоперетворені
Корецький район	5,90	Середньоперетворені
Костопільський район	3,94	Перетворені
Млинівський район	6,13	Середньоперетворені
Острозький район	5,28	Перетворені
Радивилівський район	4,26	Перетворені
Рівненський район	5,69	Середньо перетворені
Рокитнівський район	3,22	Слабо перетворені
Сарненський район	4,28	Перетворені



Рис.1. Ступінь антропогенної перетвореності ландшафтів Рівненської області

На території Рівненської області найбільш представлені перетворені ландшафти, разом із тим сильно перетворених та надзвичайно перетворених на території дослідження немає. Це обумовлено не високим ступенем промислового освоєння області. Більш перетворені ландшафти південних регіонів, через вищий ступінь їх розорюваності. До середньо перетворених належать Рівненський, Корецький, Демидівський, Млинський, Здолбунівський райони.

Прояви людської діяльності можуть впли-

вати на лісові ландшафти прямо і опосередковано. До прямих негативних впливів на ліси належать суцільні вирубки та самовільні рубки, знищення лісів під час створення господарської інфраструктури, під час видобутку корисних копалин і мінералів, лісові пожежі, рекреаційне навантаження. Опосередковий вплив здійснюється внаслідок антропогенного забруднення повітря, води, застосування пестицидів і мінеральних добрив, що зумовлює зміну умов існування деревостанів та інших рослинних угруповань.

Будь-які види рубок, а тим паче суцільні рубки, супроводжуються потужним впливом на навколишнє середовище. Адже, лісовий ландшафт – це природна система, де вплив хоча б на один компонент неодмінно супроводжується впливом на всі інші елементи. Тому навіть знищення одного дерева може призвести до внутрішньої перебудови фітоценозу. Таким чином відбуваються зміни у всіх ярусах рослинного угруповання. Через вирубку порід верхнього ярусу, збільшується інсоляція, а отже відбуваються системні зміни умов середовища нижніх ярусів. Окрім того, може прослідковуватися пригнічення розвитку тінелюбних рослин [8].

Внаслідок суцільних рубок знищується вся деревна та чагарникова рослинність, частина трав'янистих рослин, мохів і лишайників, відбувається інтенсифікація розкладу лісової підстилки. На обезліснених ділянках розвиваються ерозійні процеси, утворюються яри, знищується фотосинтезуюча фітомаса, яка виконує важливі екологічні функції, на площі поширюються злаки, бур'янові, світлолюбні види, що призводить до утворення дернини [8]. Як наслідок порушується гідрологічний режим території та прилеглих водних об'єктів, погіршується газовий склад атмосфери, зникають певні види рослин і тварин.

Нераціональне використання лісових ресурсів призводить не лише до зменшення залісненості області, а й до зміни хвойних та інших цінних порід на деревостани низької якості та на м'яколистяні породи (наприклад березу, осику тощо) [2].

Разом із тим, говорячи про вирубку лісів, особливо про самовільні та незаконні рубки, слід особливу увагу звернути на щільність деревостану. Це один із найважливіших показників, що характеризує ліс, проте його дуже важко відслідкувати. Саме цим користуються під час здійснення хижацьких рубок, оскільки за загальною площею ліс залишається ніби у первинному стані. Проте повнота деревостану, його щільність в разі зменшується, а отже зменшуються запаси деревини, погіршується якісний склад лісу, залишаються малоцінні і непритаманні для даного типу лісу деревостани, а найбільш цінні дерева вирубуються.

Значних проблем лісовим ландшафтам завдає незаконний видобуток бурштину. На території Рівненської області в держлісгоспі станом на 2016 рік налічується 2314,95 га пошкоджених земель внаслідок незаконного видобутку бурштину, в т.ч. 2065 га вкритих лісом в лісгосподарських підприємствах на півночі області. Із загальної площі пошкодже-

них земель 510 га потребують проведення суцільних санітарних рубок. На площі 117 га такі рубки вже проведено. На пошкоджених лісових ділянках необхідно провести рекультивацию [5].

Найбільші поклади бурштину у Рівненській області зосереджені у північних районах, зокрема Сарненському, Володимирецькому, Дубровицькому, Заріччянському, Рокитнівському. На балансах видобувних держпідприємств знаходяться всього три родовища: Клесівське, Володимирець-Східний, Вільні, хоча реально видобуток ведеться нелегально значно більшими масштабами по всій території північних регіонів області, де є природні поклади бурштину [3].

Клесівське родовище бурштину єдине в Україні пов'язане з палеогеновими відкладами, адже знаходиться в зоні обрамлення протерозойських кристалічних порід північно-західної частини Українського щита осадовими утвореннями палеогену (за даними геолога В.І. Панченка). В геотектонічному відношенні Клесівська бурштиноносна зона розташована на поєднанні північно-західного схилу Українського кристалічного масиву, Волино-Подільської плити та Прип'ятської западини і має двоярусну будову. Продуктивний горизонт родовища складається з трьох піщаних шарів, складених різнозернистими кварцевими пісками, які неоднаково збагачені глинистою речовиною, органічним матеріалом та бурштином.

Незаконний видобуток бурштину катастрофічно впливає на стан екосистем. Руйнуються величезні ділянки лісових ландшафтів. Масштаби такого впливу чітко відображають космічні знімки на прикладі найбільш розробленого Клесівського родовища (рис. 2).

Під час видобування бурштину мотопомпами повністю знищується трав'яний та чагарниковий яруси лісу, механічно пошкоджується коренева система, а в частих випадках дерева зрізаються і викорчуюються. За нестачі ґрунту та із-за пошкодження, коренева система не здатна втримувати стовбур у вертикальному положенні і дерева нахилиються і падають під власною вагою. При цьому можуть пошкоджуватись сусідні рослини, гине підлісок (рис. 3) [4].

Наслідками незаконного видобутку бурштину мотопомпами є утворення так званого своєрідного «місячного» ландшафту, адже наземна частина свердловини гідророзмиву і справді схожа на мікроратер або воронку (рис. 4). Окрім того, утворені ями створюють небезперу для тварин, які потрапивши до них не можуть вибратися [1].



Рис. 2. Космічні знімки околиць Клесова [6]



Рис. 3. Наслідки знищення лісів через видобуток бурштину [10]



Рис. 4. „Місячний ландшафт” утворений після видобутку бурштину [10]

Окрім того, вимивання бурштинового каміння мотопомпами призводить до руйнування дренажних каналів підземних вод. Як наслідок – повне знищення можливості циркуляції підземних вод і мікрокліматичні зміни в цих регіонах. Внаслідок використання великих об’ємів води під час видобутку повністю порушується водни баланс і гідрологічний режим території (рис.5).

На таких територіях майже повністю відсутній первинний ґрунтовий покрив, адже незаконний видобуток бурштину призвів до того, що в області за останні роки знищено родючий шар ґрунту на площі понад 150 га землі.

Натомість величезна кількість шурфових ям різко зменшує площу для розвитку насіння, а отже, і молодого лісу. Таким чином, зни-

щучється сучасний ліс і не створюються умови

для його відновлення [1].



Рис. 5. Затоплення території внаслідок використання мотопомп [10]

На деяких ділянках лісівники намагалися відновити насадження, проте повернення бурштинокопачів зводять нанівець усі спроби. Через порушення водного балансу не приживаються насадження. Найоптимальнішим варіантом є насадження сосни, як не вибагливої до умов навколишнього середовища породи, проте навіть вона гірше приймається на пошкоджених територіях [11].

Для вирішення проблем, пов'язаних з нелегальним видобутком, потрібно встановити контроль за нелегальним бурштиновим промислом, за рахунок штрафних санкцій проводити рекультивуацію порушених земель, та здійснювати раціональну політику в галузі видобутку бурштину [12].

Ліси страждають не тільки від нераціонального використання, але й від промислового забруднення повітря, ґрунтів, водних об'єктів тощо. Таке забруднення відбувається перш за все внаслідок господарської діяльності людини. Лісові ландшафти ушкоджуються промисловими викидами і кислотними доща-

ми. Стан лісів погіршується також від надмірного використання хімічних засобів захисту лісу від хвороб і шкідників лісової рослинності [7].

Найбільш забрудненими викидами промисловості є лісові ландшафти Здолбунівського, Рівненського, Радивилівського, Острозького та Костопільського районів. Основними агентами забруднення ґрунтів в області виступають хімічна і будівельна галузі промисловості.

Основними забруднювачами атмосферного повітря у Рівненській області є підприємства хімічної, деревообробної промисловості та промисловості будівельних матеріалів за рахунок викидів пилу, оксиду вуглецю, оксиду азоту, формальдегіду. В першу чергу, до цього переліку відносяться: ПАТ «Волинь-Цемент», ПАТ «Рівнеазот», ПрАТ «Консюмерс-Скло-Зоря», ТОВ «Свиспан Лімітед» та ТЗОВ «ОДЕК-Україна», викиди яких складають близько 65% усіх викидів підприємств області (таблиця 3).

Таблиця 3

Підприємства - забруднювачі території Рівненщини [5]

№	Назва підприємства	Показники	
		Викиди в атмосферне повітря	Накопичення відходів
1.	ПАТ „Волинь-Цемент”	3,4 тис. т забруднюючих речовин	-
2.	ПАТ „Рівнеазот”	3,5 тис. т забруднюючих речовин	1212,45 т кубових залишків перегонки МСА 14828,41 т розчину азотнокислих солей міді і ванадію у розбавленій HNO ₃ 15404131,19 т фосфогіпс-дигідрату
3.	ЗАТ „Консюмерс-Скло-Зоря”	0,3 тис. т забруднюючих речовин	-
4.	ТЗОВ „Свиспан Лімітед”	0,4 тис. т забруднюючих речовин	-
5.	ТЗОВ „ОДЕК-Україна”	0,2 тис. т забруднюючих речовин	-
6.	ВП „Рівненська АЕС” ДП НАЕК „Енергоатом	-	16,72 т трансформаторних відпрацьованих масел 28,27 т моторних трансмісійних зіпсованих або відпрацьованих масел та мастил

			44,382 т нафтошламів в процесі виробництва електричної енергії
7.	ТзОВ „РЗВА – Електрик”	-	3,8 т відпрацьованих відходів у процесі оброблення металів і нанесення покриття на метали
8.	ВП „Локомотивне депо Здолбунів” Державного ТГО Львівська залізниця	-	11,518 т моторних, трансмісійних зіпсованих або відпрацьованих масел та мастил
9.	ТОВ „Волинь-шифер”	-	117562 т відходів шиферного виробництва
10.	Рівненське КАТП-1728 (полігон ТПВ)	-	5048,8 тис. т твердих побутових відходів

Наслідками промислового впливу стає всихання лісів під дією так званих кислотних дощів та озонних аномалій. Але при помірному навантаженні, ліс виконує еколого-захисні функції, адже він здатний поглинати окремі компоненти промислових забруднень.

Переважає більшість поверхневих водних об'єктів Рівненської області відносяться до слабо забруднених (крім річок Устя та Замчисько, які зазнають значного антропогенного навантаження). В поверхневих водах північних районів області присутня значна кількість гумінових кислот і підвищене значення аоксидників хімічного споживання кисню та заліза загального. Це відповідно через підземні води та особливості гідрологічного дренажу впливає на стан ґрунтів та на лісову рослинність.

Окрім промислового забруднення, територія Рівненщини зазнає впливу двох видів джерел іонізуючого випромінювання. До першого відносяться два індустриальні об'єкти – Рівненська та Хмельницька АЕС. Другим джерелом опромінення, що становить найбільшу небезпеку і завдає значних збитків стану лісових ландшафтів, є наслідки аварії на Чорнобильській АЕС.

За статистичними даними управління екології і природних ресурсів Рівненської області внаслідок радіаційного забруднення і до сьогодні у лісовій продукції акумулюється найбільша кількість радіонуклідів, які накопичуються в людському організмі при їх споживанні.

Радіоактивне забруднення лісів Рівненської області більше ніж на 85% представлене цезієм-137, майже на 10 % – стронцієм-90, решта – на рахунок трансуранових елементів, лєвова частка з яких належить плутонію-241. Ліси Рівненської області мають щільність радіоактивного забруднення ґрунту цезієм-137 понад 1 Кі/км². Такі ліси займають більше половини від площі лісового фонду.

Найбільше постраждали внаслідок радіаційного забруднення лісові ландшафти Березнівського, Володимирецького, Дубровицького.

Зарічненського, Рокитнівського та Сарненського районів. Територія районів, постраждалих внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС, відноситься до найбільш забезпечених лісовими ресурсами.

У всіх деревних порід залежно від типу лісорослинних умов, відбувається збільшення питомої активності ¹³⁷Cs у більшості компонентів деревостану – пагонах, шпильках (листі), корі внутрішній, деревині. Поступово збільшується вміст радіонуклідів внаслідок приростання післячорнобильських шарів деревини та дифузії радіонуклідів з периферійних шарів до внутрішніх.

Для більшості видів їстівних грибів, міцелій яких знаходиться в підстилці (польський гриб, лисичка справжня, клітоцибе сірий), протягом останніх 10 років (2005-2015 рр.) спостерігається зменшення вмісту ¹³⁷Cs на 20-30%. Натомість у видів, міцелій яких знаходиться у більш глибоких горизонтах ґрунту (білий гриб, сиріжка), за цей же період спостерігається збільшення питомої активності ¹³⁷Cs у плодових тілах, що пояснюється міграцією радіонуклідів в товщу ґрунту. У свіжих ягодах журавлини вміст ¹³⁷Cs зменшився в 3-4, а в ягодах чорниці – в 5 разів. М'ясо диких тварин є радіологічно чистим [9].

Зменшення радіаційного забруднення території та лісової продукції відбулося за рахунок вжитих контрзаходів на лісових ділянках та внаслідок природного розпаду ізотопів. Тому найоптимальнішим розв'язанням проблеми боротьби з радіаційним забрудненням будь-якої території є її максимальне заліснення, оскільки ліс є найкращим радіопротектором. Завдяки високій фільтрації та поглинальній здатності лісові насадження акумулюють велику кількість радіонуклідів і тим самим перешкоджають їх розповсюдженню на населені пункти і землі сільськогосподарського призначення.

Одним із глобальних наслідків антропогенного впливу є також лісові пожежі, так як територія області належить до пожежонебезпечних, а захаращений ліс створює передумо-

ви до масового загорання. Саме тому необхідним і першочерговим завданням лісового господарства є не лише охорона лісів від пожеж та створення спеціальних служб державної лісової охорони та пожежно-хімічних станцій, але й проведення ряду доглядових та санітарних заходів задля запобігання захаращеності та сухості лісових масивів.

За 2016 рік в області було зафіксовано 15 лісових пожеж на площі 16,9 га. Територія Рівненської області має середній клас пожежної небезпеки – 2,58 (із 5 можливих). Аналізуючи розподіл земель за класами пожежної небезпеки, варто відзначити, що найбільші площі припадають на III (190626,5 га) та I (189884,9 га) класи (рис. 6).

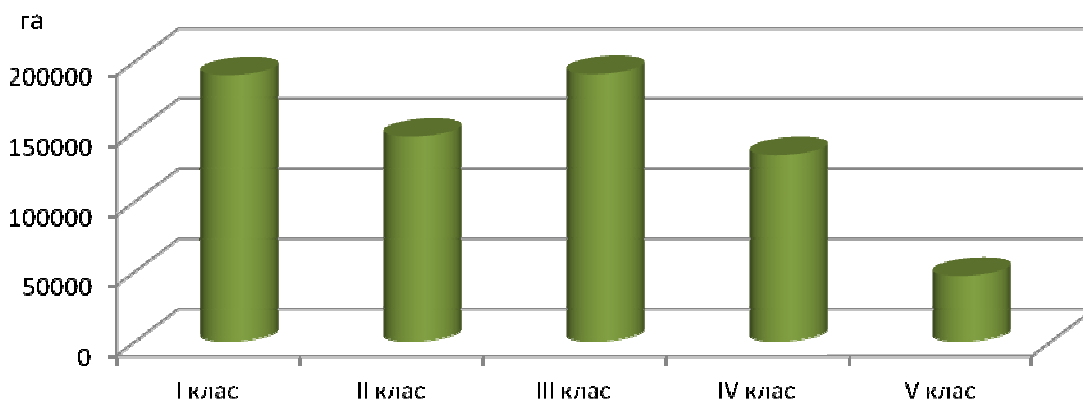


Рис. 6. Розподіл земель лісового фонду Рівненської області за класами пожежної небезпеки [5]

Високими класами пожежної небезпеки відзначаються Рівненське (3,2), Млинівське (3,27), Костопільське (3,0) лісові господарства. Найбільший клас пожежної небезпеки належить Рівненському природному заповіднику – 4,0. В об'єктах природо-заповідного фонду необхідно приділяти особливу увагу заходам протипожежної профілактики. Саме тому, в них передбачаються заходи щодо улаштування аншлаків, створення протипожежних розривів та мінералізованих смуг і догляду за ними, посилення патрулювання тощо.

Наслідками масового всихання насаджень на великих площах стало проведення неогрунтованих меліоративних робіт з осушення заболочених територій та боліт на Поліссі. Всохлі дерева в межах осушених територій стають вогнебезпечними.

Разом із тим, найчастішою причиною виникнення лісових пожеж є недотримання населенням правил протипожежної безпеки в лісах у пожежонебезпечний період. Саме тому слід більше уваги приділяти роз'яснювальній роботі серед населення та пропаганді правил пожежної безпеки в лісі. Окрім цього, слід підтримувати в робочій готовності засоби зв'язку, спостереження виявлення пожеж, тримати в робочій готовності відповідні команди та бригади для ліквідації пожеж, підвищувати кваліфікацію працівників, пов'язаних з охороною лісу від пожеж.

Для попередження та подолання лісових пожеж відповідними службами проводяться попереджувальні, обмежувальні, дозорно-сторожові, будівельні та ремонтні роботи. До попереджувальних протипожежних заходів належать організація та встановлення вітрин, агітвітрин, виставок, аншлаків, обладнання місць відпочинку і куріння, розведення багать, стоянок туристів та автотранспорту, проведення протипожежної пропаганди. Серед обмежувальних заходів створення мінералізованих смуг, розширення, розрубка протипожежних розривів і смуг та догляд за ними. Дозорно-сторожові заходи передбачають утримання протипожежної служби, створення пожежних дружин, обслуговування пожежних спостережних пунктів та гужового транспорту, придбання та обслуговування протипожежного інвентарю тощо. Окрім того проводяться будівельні та ремонтні роботи щодо протипожежних доріг, складів, штучних водойм, пожежних веж, ліній зв'язку тощо.

Висновки. Антропогенний вплив на лісові ландшафти щороку збільшується. Варварський добуток бурштину, суцільні та самовільні рубки насаджень, промислове та рекреаційне забруднення лісів, недбалість населення та як наслідок лісові пожежі – це все наслідки нерационального природокористування та антропогенного навантаження на лісові ландшафти.

Література:

1. Барда В. О. Сонячний камінь і „місячні” ландшафти / В. О. Барда, Н. П. Волненко // Всеукраїнський журнал „Географія та економіка в сучасні школі”. – 2013. – Вип. 11. – С. 12-18.
2. Березуцький В. В. Вирубка лісів на території України. Її вплив на навколишнє середовище / В. В. Березуцький, А. Г. Месян // Матеріали VII-ї міжнародна науково-методична конференція „Безпека людини в сучасних умовах”. – Х., 2015. – С. 468-471.
3. Волненко С. О. Бурштін – скарб державний: [З історії відкриття поліського янтаря розповідає фахівець Рівнен. комплекс. геологорозвідув. партії С. О. Волненко/ Розмову вів А. Хуткий // Володимирецький вісник. – 1997. – 14 черв.
4. Дем'янчук О. Узаконений „сонячний” камінь / О. Дем'янчук // Вісті Рівненщини. – 2005. – №84 (11 листоп.). – С. 2.
5. Зведений проєкт організації і розвитку лісового господарства Державних підприємств Рівненського обласного управління лісового та мисливського господарства. – Ірпін, 2011. – 473 с.
6. Карті Google. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.google.com.ua/maps/>
7. Коровин Н. В. Изучение негативного влияния техногенного атмосферного загрязнения на лесные насаждения сосны обыкновенной и разработка комплекса мероприятий по повышению их устойчивости, продуктивности и средозащитных функций (на примере Гомельского промышленного района): Автореф. дис. ... канд. с.-х. наук: 06.03.03 / Брян. гос. инж.-технол. акад. – Брянск, 2003. – 29 с.
8. Краснов В. П. Фітоecологія з основами лісівництва: навч. посіб. студентів вищих навчальних закладів / В. П. Краснов, З. М. Шелест, І. В. Давидова. – Херсон : ОДДІ-ПЛЮС, 2014. – 478 с.
9. Ландін В. П. Особливості радіоактивного забруднення продукції лісового господарства у Рівненській області / В. П. Ландін, В. П. Краснов // Там само. – Рівне, 2009. – С. 818 – 823
10. Ліга. Новості. Вражаючі фото наслідків видобутку бурштину в Рівненській області. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://news.liga.net/ua/photo/politics/9514850-vrazhayuch_foto_nasl_dk_v_vidobutku_burshtinu_v_r_vnensk_y_oblast.htm#5
11. Мицишин М. Чуже здесь не роют: незаконная добыча янтаря в Ривненской области / М.Мицишин // Бизнес. – 2005. – № 30. – С. 23-25.
12. Реалії лісів Рівненщини (спецрепортаж). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://irivne.info/realiyi-lisiv-rivnenshhyuny-spetsreportazh/>
13. Шишченко П.Г. Прикладная физическая география / П.Г. Шишченко. – К.: Вища школа, 1988. – 190 с.

References:

1. Barda V. O. Soniachnyi kamin i «misiachni»landshafty / V. O. Barda, N. P.Volnenko // Vseukrainskyi zhurnal „Neohrafiia ta ekonomika v suchasni shkoli”. – 2013. – Vyp. 11. – S. 12-18
2. Berezutskyi V. V. Vyrukka lisiv na terytorii Ukrainy. Yii vplyv na navkolyshnie seredovyshe / V. V. Berezutskyi, A. H. Mesian // Materialy VII-yi mizhnarodna naukovo-metodychna konferentsiia „Bezpeka liudyny v suchasnykh umovakh”. – Kh., 2015. – S. 468-471.
3. Volnenko S. O. Burshtyn – skarb derzhavnyi: [Z istorii vidkryttia poliskoho yantaria rozpovidaie fakhivets Rivnen. kompleks. heolohorozviduv. partii S. O. Volnenko/ Rozmovu viv A. Khutkyi // Volodymyretsnyi visnyk. – 1997. – 14 cherv.
4. Demianchuk O. Uzakonenyi „soniachnyi” kamin / O. Demianchuk // Visti Rivnenshchyny. – 2005. – №84 (11 lystop.). – С. 2.
5. Zvedenyi proekt orhanizatsii i rozvytku lisovoho hospodartva Derzhavnykh pidpriemstv Rivnenskoho oblasnoho upravlinnia lisovoho ta myslyvskoho hospodarstva. – Irpin, 2011. – 473 s.
6. Karty Google. [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <https://www.google.com.ua/maps/>
7. Korovin N. V. Izuchenye negativnogo vliyaniya tekhnogennoho atmosfernogo zagryazneniya na lesnye nasazhdeniya sosny obyknovennoy i razrabotka kompleksa meropriyatiy po povsheniyu ikh ustoychivosti. produktivnosti i sredozashchitnykh funktsiy (na primere Gomelskogo promyshlennogo rayona): Avtoref. dis. ... kand. s.-kh. nauk: 06.03.03 / Bryan. gos. inzh.-tekhno. akad. – Bryansk. 2003. – 29 s.
8. Krasnov V. P. Fiteokolohiia z osnovamy lisivnytstva: navch. posib. studentiv vyshchyykh navchalnykh zakladiv / V. P. Krasnov, Z. M. Shelest, I. V. Davydova. – Kherson : ODDI-PLuS, 2014. – 478 s.
9. Landin V. P. Osoblyvosti radioaktyvnoho zabrudnennia produktsii lisovoho hospodarstva u Rivnenskkii oblasti / V. P. Landin, V. P. Krasnov // Tam samo. – Rivne, 2009. – S. 818 – 823
10. Liha. Novosty. Vrazhaiuchi foto naslidkiv vydobutku burshtynu v Rivnenskkii oblasti. – [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: http://news.liga.net/ua/photo/politics/9514850-vrazhayuch_foto_nasl_dk_v_vidobutku_burshtinu_v_r_vnensk_y_oblast.htm#5
11. Mishchishin M. Chuzhiye zdes ne royt: nezakonnaya dobycha yantarya v Rivnenskoj oblasti // Biznes. – 2005. – № 30. – С. 23-25.
12. Realii lisiv Rivnenshchyny (spetsreportazh). [Elektronnyi resurs]. Rezhym dostupu: <http://irivne.info/realiyi-lisiv-rivnenshhyuny-spetsreportazh/>
13. Shishchenko P.G. Prikladnaya fizicheskaya geografiya / P.G. Shishchenko. – K.: Vischa shkola, 1988. – 190 s.

Аннотация:

Мельничук М.М., Чабанчук В.Ю. ПОСЛЕДСТВИЯ АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЛЕСНЫЕ ЛАНДШАФТЫ РОВНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ.

В статье проанализировано антропогенное воздействие на лесные ландшафты Ровненской области. Выявлены факторы, которые прямо и косвенно приводят к негативным последствиям в лесных комплексах области. Охарактеризованы последствия сплошных и самовольных рубок леса для растительных группировок; последствия незаконной варварской добычи янтаря, которая приводит к образованию „лунных ландшафтов” и к изменениям в функционировании компонентов ландшафтов. Выявлены основные предприятия-загрязнители воздуха и почв лесных геоконплексов области. Определены последствия аварии на Чернобыльской АЭС и распределение радионуклидов в почве, деревьях, грибах, ягодах, мясе и тому подобное. Обоснованы основные причины возникновения лесных пожаров и направления по их преодолению.

Антропогенное воздействие на природную среду, в том числе и на лесные ландшафты, с развитием цивилизации и технологическим прогрессом становится все сильнее и наносит значительный негативных последствий. Виды природопользования обуславливают формирование в современных ландшафтов новых функциональных признаков, определенной степени их антропогенной преобразованности.

Вместе с тем детальной характеристики всех типов антропогенного воздействия на леса области и оценки его последствий учеными не осуществлен. Именно этой проблематике посвящена наша статья. Целью исследования является исследовать прямые и косвенные направления воздействия человека на лес и оценить степень антропогенной преобразованности территории области, выявить проблемы обусловлены негативным антропогенным воздействием и определить пути их решения.

Ключевые слова: антропогенное воздействие, лесной ландшафт, сплошные рубки, янтарь, „лунный ландшафт”, радиоактивное загрязнение, лесной пожар.

Abstract:

Mykhailo Melnichuk, Valentyna Chabanchuk. CONSEQUENCES OF ANTHROPOGENIC IMPACTS ON FOREST LANDSCAPES OF RIVNE REGION.

In the article, we analyzed the anthropogenic impact on the forest landscapes of Rivne region. We have identified factors that directly and indirectly lead to negative consequences in the forest complexes of the region. We described the consequences of continuous and unauthorized cutting of forests for plant groupings. We analyzed the consequences of illegal amber mining, which leads to the formation of „lunar landscapes” and to changes in the functioning of the components of landscapes. We identified the main enterprises that pollute the air and soil of forest geocomplexes. We determined the consequences of the accident at the Chornobyl NPP and the distribution of radionuclides in the soil, trees, mushrooms, berries, meat, etc. We substantiate the main causes of forest fires and actions to overcome them.

Anthropogenic impact on the natural environment, including forest landscapes, with the development of civilization and technological progress is becoming stronger and causes significant negative consequences. Types of nature management cause the formation in modern landscapes of new functional features, a certain degree of their anthropogenic transformations.

At the same time, the scientists have not carried out a detailed description of all types of anthropogenic impact on the region's forests and the assessment of its consequences. This is the subject of our article. The aim of the research is to investigate direct and indirect directions of human impact on the forest and assess the degree of anthropogenic transformation of the region's territory, identify problems caused by negative anthropogenic impact and determine the ways of their solution.

For preventing and overcoming forest fires by forestry, a number of measures are being taken: preventive, restrictive, patrol-guard, construction and repair work. Preventive fire-prevention measures include the organization and installation of showcases, agritours, exhibitions, houseshops, equipment for recreation and smoking, breeding of campfires, parking lots for tourists and motor vehicles, and conducting fire-prevention propaganda. Among the restrictive measures are the creation of mineralized bands, the expansion, fracture of fire bridges and bands and care for them. Sentinel measures include the maintenance of the fire service, the creation of fire brigades, the servicing of fire observation points and guards, the purchase and maintenance of fire-fighting equipment, etc. In addition, construction and repair work on fire bridges, warehouses, artificial reservoirs, fire towers, communication lines, etc. are carried out.

Key words: anthropogenic impact, forest landscape, amber, „lunar landscape”, radioactive contamination, forest fire.

Надійшла 11.05.2018р.

УДК 911.6:504.7

Lyubov YANKOVSKA

DISTRICTING AS A METHOD OF ECOLOGICAL AND GEOGRAPHICAL INVESTIGATIONS

Basic definitions are analyzed; the object and the subject of the research in ecological-geographical districting and the aim of this districting are characterized. Ecological-geographical district is defined as the main taxonomic unit of this districting, and its most important features are described. The main criteria of the ecological-geographical districting such as the potential of stability of natural systems, the intensity of anthropogenic pressure and the level of anthropogenic transformation of the landscapes are proposed. The methodology of the ecological-geographical districting is described.

Keywords: ecological-geographical districting, ecological-geographical district, potential of stability of the landscape, anthropogenic pressure, anthropogenic transformation.

The topicality of the investigation. The growth of the technological influence on the nature has provoked different ecological problems including environmental pollution and landscape degradation. Alterations in the components of the

landscape due to economic activity cause the destruction of the natural mechanism of its regeneration. The result of such transformation is the exhaustion of many kinds of natural resources which are the foundation of industrial and

agricultural production and recreation development. According to the principles of sustainable development (Rio,1992), it is necessary to work out the main directions of regulation and harmonization of ecological, economic and social development of the regions. It caused the actuality and necessity of working out the system of the ecological-geographical districting as an important scientific base for defining the ways of optimization of natural and public cooperation founded on the principles of rational usage of natural resources.

The creation of ecological-geographical maps based on the complex of natural, social, demographic and economic indexes to be taken into account, and discovery of the regions which are specific due to their achievement of sustainable development must become the first steps to the development of national, regional and local strategies and programs of sustainable development.

Analysis of the latest research and publications.

Despite great attention to ecological-geographical research only a few publications are dedicated to the problems of ecological-geographical districting in Ukraine. Basic attention in the publications is paid to defining main concepts and categories of ecological geography (Grineveckiy V.G., Paschenko V.M., Shevchenko L.M.), to the problems of ecological-geographical mapping (Baranovskiy V.A., Bochkovska A.I., Gorlenko I.O., Rudenko L.G.), to landscape conception in ecological-geographical districting (Dudnik I.M., Denysyk G.I., Karpenko N.M., Kovalchuk I.P.), to the geoecological districting of Ukraine (Voloshchuk V.M., Grodzinskiy M.D., Shyschenko P.G.) to the ecological-geographical districting of the territory of regional level (Yankovska L.V.).

Nowadays there are no generally accepted definitions of "ecological-geographical districting", "ecological-geographical region" and "ecological-geographical district". The criteria of the ecological-geographical districting that correspond to the modern state of the complicated cooperation between society and nature require an argumentation and more detailed study. The development of accurate methods of research, quantitative evaluation indexes and norms that would assist to convert ecological-geographical districting into an effective method of scientific and practical solution to ecological-geographical problems on local, regional and state levels are very important.

Presentation of the main material

The aim of the research is the analysis and

grounding of the method of ecological-geographical districting as a scientific basis for regulation of ecological, economic and social development of regions.

The **basic tasks** are to offer the criteria of ecological-geographical districting; to propose basic taxonomical units of ecological-geographical districting; to argue the method of such districting.

The results of the research.

Districting is one of the most effective methods of investigation of territorial differentiation of ecological situation. Districting is the special type of systematization, which consists in dividing a territory into equivalent or hierarchically dependent territorial units with the purpose of receiving new knowledge about the object of research. It is one of the traditional and most visualizing methods of the study of conformities to the rules of territorial differentiation of certain phenomena.

Ecological-geographical districting as a method is directed on the exposure of regional and local ecological problems, the analysis of ecological situation and prediction of changes of nature under the acts of public activity.

The variety of forms of society and nature cooperation, structural and component variety of public and natural territorial complexes which cause ecological problems as well as different types of these problems resulted in a great number of particular branch types of ecological-geographical districting.

There are such basic kinds of ecological-geographical districting:

1 *ecological-natural-geographical districting* (including *ecological-landscape districting*) is differentiation of natural landscapes according to their potential of stability (the definition of "landscapes stability" can be interpreted as the abilities of landscapes and their components to restore their structure and renew their function by means of natural mechanisms of regeneration);

2 *ecological - economic-geographical districting* is differentiation of a territory according to the level of transformation of landscapes due to economic activity which causes the complication of ecological situation;

3 *ecological-social-geographical districting* (including *medical-geographical districting*) is the division of the territory, which characterises social quality of the environment (that is environmental congruence to the sanitary norms and demands of population and providing people's healthy life);

4 *integral ecological-geographical*

districting is the synthesis of both ecological-economic-geographical and ecological-natural-geographical districting [9]. This districting is focused on the implementation of optimization of natural and economic systems.

Integral ecological-geographical districting is based on the complex of indexes of cooperation between natural and public components.

Special ecological-geographical districting is carried out by one of indexes of cooperation between natural and economic components. The number of types of such districting is equal to the number of kinds of nature and public cooperation:

4 *industrially-ecological, agricultural-ecological, transport-ecological districting* (with regard to the influence of industry, agriculture, transport or their branch types on the natural territorial systems (landscape systems) or their components;

5 according to the degree of transformation of landscape components or intensity of their usage in the process of economic activity;

6 *demographical-ecological districting* (based on the indexes of influence of population on the ecological state of natural system or their components, and in contrast with regard to the influence of the ecological state of natural system or their components on the population).

Ecological-geographical districting is differentiation of the territory according to the processes and consequences of natural and public cooperation. *The research object* of ecological-geographical districting are *ecological-geographical systems* – integral territorial natural and public formations which are characterized by homogeneity of ecological situations in their limits, by homogeneity of natural basis and potential of stability of the natural systems, of the same type of use of natural resources and degree of anthropogenic transformation of landscapes.

Ecological-geographical systems consist of such structural parts (subsystems) as natural, social and economic. The associate elements of separate subsystems which form ecological-geographical systems have different laws of functioning. They acquire new properties in the process of their development and functioning. An ecological-geographical system appears as a product of the identified relations between the nature and society. The selection of such systems is possible everywhere where an interpenetration of the natural and public forming is.

The subject of investigation of ecological-geographical districting is ecological-geographical situation that is formed in the process of functioning of the ecological-geographical

systems.

The primary *aim* of ecological-geographical districting consists in creation of informative base about the modern ecological situation and ecological problems on the investigated territory, exposure of conformities to law of their forming and territorial differentiation, directions and dynamics of their transformation.

The peculiarities of cooperation between the natural, social and economic components of modern landscapes is predetermined by the fact of certain ecological-geographical processes and phenomena which form certain ecological situations. *Ecological-geographical processes* can be interpreted as a result of cooperation between the components of ecological-geographical system; that is by a gradual and sometimes abrupt change of landscape properties of the territory under the influence of both natural and anthropogenic factors. Ecological-geographical processes cause the emergence of ecological-geographical situations of different severity. *Ecological-geographical situation* is the condition of social and natural interaction within a territory.

A deep ecological-geographical analysis also provides for the prediction of ecological risks. *Ecological risks* are the probabilities of origin in the geosystems of the extremely undesirable changes especially related to the threat for people's health.

The peculiarities of ecological-geographical districting consist in the result of districting that is an ecological situation, which appeared as a result of cooperation of economic production and nature. The territorial differences of such cooperation are represented in charts of ecological-geographical districting.

The *basic taxonomical unit* of such districting is an *ecological-geographical district* that is the territory which differs in processes and consequences of natural-public cooperation. The major features of the ecological-geographical district are:

1) similarity of complication of ecological situation in the ecological-geographical systems that form this district;

2) homogeneity of the natural resources used; intensity and character of anthropogenic influence on the natural systems that determine the level of anthropogenic transformation of landscapes;

3) similarity of natural basis that form the ecological-geographical district, including ecological potential of the natural systems, which shows itself in their firmness to economic influences (landscapes stability).

Ecological-geographical situation is formed as a result of cooperation of nature and society

and depends on the anthropogenic pressure on the natural systems and the potential of their stability. According to peculiarities of the ecological-geographical districting, directed on the reflection of complication of ecological situation, caused by transforming influences of the economic activity on the environment, and also according to the tasks of the ecological-geographical districting, mainly from the fact of searching optimal relation of economic activity and the environment, the basic *criteria* of the ecological-geographical districting are:

- *the potential of stability of natural systems* to anthropogenic pressure (the abilities of landscapes and their components to become clean, to restore their structure and renew their function by the virtue of the natural mechanisms of regeneration) [12];

- *the anthropogenic pressure* (that is a degree of human influence on the landscapes, which results in the changes of structure, complication of functioning of the landscape systems) [6];

- *the degree of anthropogenic transformation of landscapes* – changes of the landscape systems under the acts of economic activity [6, 12].

The process of ecological-geographical districting includes a complex of ecological-geographical research, which can be divided into the followings stages:

The first stage is the selection of elementary *ecological-geographical* systems on the basis of comparison of territorial differentiation of the level of anthropogenic loading and potential of the stability of the landscape to economic influences. Within the first stage the following differentiation into two substages is offered:

- evaluation of the potential of the stability of the natural system;

- evaluation of the level of anthropogenic loading and degree of the transformation of the landscape.

The second stage of the ecological-geographical districting is the selection of more large taxonomical units – *ecological-geographical subdistricts*. Ecological-geographical subdistrict is an integral territory which is characterized by close intercommunications between natural and public components and is relatively according to the peculiarities of ecological-geographical

situation, to the degree of anthropogenic transformation of the landscapes and the potential of their stability. The selection of the ecological-geographical subdistricts must be conducted by combination of prevailing types of the ecological-geographical systems on the compact territory, including the degree of territorial comfort of population (>2,0 hectare/people. - extraordinarily comfort; 1,5-1,99 hectare/people. - comfort; 1,0-1,49 hectare/people. – conditional comfort; <0,99 hectare/people. - discomfort), and the balance of territories with a natural vegetation and transformed by anthropogenic usage (60% of the territory a natural vegetation must be presented; 30% areas – given in agricultural usage; 10% – urbanized and industrially applied soils) (the method by J.Odum) [9].

The third stage of the ecological-geographical districting is the selection of the ecological-geographical districts on the basis of grouping of the ecological-geographical subdistricts according to such features as ecological situation, natural basis, similarity of the potential of stability of the natural systems, the prevailing type of natural resources usage, the level of the anthropogenic pressure and degree of the transformation of the landscape [14].

This method of the ecological-geographical districting is simple in application and allows complex research of the territorial features of the state of the natural and public cooperations (ecological situation) on territory of the regional level.

Conclusion: the maps of the ecological-geographical districting are the basic material for the solution to environmental protection problems. They are a systematized information generator at the development of state or regional ecological programs; they can become a basis of informative model for the development of network of monitoring supervisions; the basis for an effective management of regional development and is the main material for projects and programs on the usage of natural resources. There follows a necessity to take into account ecological-geographical differences at planning and building of new enterprises, development of specialization in regions, at planning and implementation of recreational activity and environmental protection.

Література:

1. Барановський В.А. Екологічна географія і екологічна картографія. – К.: Фітосоціоцентр, 2001. – 252 с.
2. Волощук В.М., Гродзинський М.Д., Шищенко П.Г. Географічні проблеми сталого розвитку України // Український географічний журнал. – 1998. – № 1. – С.13-18.
3. Гродзинський М.Д. Основи ландшафтної екології: Підручник. – К.: Либідь, 1993. – 224 с.
4. Дудник І.М., Карпенко Н.М. Ландшафтна концепція в еколого-географічному районуванні // Ландшафт як інтегруюча концепція XXI ст. – К., 1999. – С. 212-216.
5. Денисик Г.І. Етапи розвитку комплексних природничих досліджень території Правобережної України // Матеріали наук.

- конференції, присвяченій 95 річниці від дня народження проф. Кубійовича „Історія української географії і картографії” – Тернопіль, 1996. – С.138-140.
6. Койнова І.В. Антропогенна трансформація ландшафтних систем Західної частини Волинського Полісся: Автореф. дис. ... канд. геогр. наук: 11.00.11 / Львівський національний університет імені Івана Франка – Львів, 1999. – 20 с.
 7. Паламарчук М.М., Паламарчук О.М., Соціально-економічне районування України: теоретичні основи, досвід розробки конкретних систем // Український географічний журнал. – 1997. – № 2. – С.10-15.
 8. Руденко Л.Г., Пархоменко Г.О., Молочко А.М. и др. Картографические исследования природопользования (теория и практика работ). – К.: Наукова думка, 1991. – 212 с.
 9. Царик Л.П. Про дефініції еколого-географічних досліджень і критерії оцінки еколого-географічних ситуацій // Науковий вісник Чернівецького ун-ту. Серія: Географія. – Чернівці: ЧДУ, 1998. – Вип. 31. – С.57-63.
 10. Царик Л.П., Царик Т.С. Про еколого-географічне районування території // Матеріали третьої звітної наукової конференції викладачів та студентів географічного факультету Тернопільського державного педагогічного інституту за 1992 рік. – Тернопіль, 1993. – С.16-20.
 11. Шевченко Л.М. Базові еколого-географічні поняття і терміни // Український географічний журнал. – 1997. - № 3. – С. 64-67.
 12. Шищенко П.Г. Принципы и методы ландшафтного анализа в региональном проектировании: Монография. – К.: Фитосоциосентр, 1999. – 284 с.
 13. Якушик І.Д. Принципи і методи еколого-економічного районування // Матеріали третьої звітної наукової конференції викладачів та студентів географічного факультету Тернопільського державного педагогічного інституту за 1992 рік. – Тернопіль, 1993. – С.57.5. – 24 с.
 14. Янковська Л.В. Еколого-географічне районування Тернопільської області: Монографія. / Л.В. Янковська – Тернопіль: ТНПУ, 2016. – 156 с.

References:

1. Baranovskiy V.A. Ekologichna heohrafiia i ekologichna kartohrafiia. – K.: Fitosotsiotsentr, 2001. – 252 s.
2. Voloshchuk V.M., Hrodzynskiy M.D., Shyshchenko P.H. Heohrafichni problemy staloho rozvytku Ukrainy // Ukrainskiy heohrafichnyi zhurnal. – 1998. – № 1. – S.13-18.
3. Hrodzynskiy M.D. Osnovy landshaftnoi ekologii: Pidruchnyk. – K.: Lybid, 1993. – 224 s.
4. Dudnyk I.M., Karpenko N.M. Landshaftna kontsepsiia v ekoloheohrafichnomu raionuvanni // Landshaft yak intehruivucha kontsepsiia KhKhI st. – K., 1999. – S. 212-216.
5. Denysyk H.I. Etapy rozvytku kompleksnykh pryrodnychkh doslidzhen terytorii Pravoberezhnoi Ukrainy // Materialy nauk. konferentsii, prysviachenii 95 richnytsi vid dnia narodzhennia prof. Kubiiovycha „Istoriia ukrainsoi heohrafi i kartohrafi i”. – Ternopil, 1996. – S.138-140.
6. Koinova I.B. Antropohenna transformatsiia landshaftnykh system Zakhidnoi chastyny Volynskoho Polissia: Avtoref. dys. ... kand. heohr. nauk: 11.00.11 / Lvivskiy natsionalnyi universytet imeni Ivana Franka – Lviv, 1999. – 20 s.
7. Palamarchuk M.M., Palamarchuk O.M., Sotsialno-ekonomichne raionuvannia Ukrainy: teoretichni osnovy, dosvid rozrobky konkretnykh system // Ukrainskiy heohrafichnyi zhurnal. – 1997. – № 2. – S.10-15.
8. Rudenko L.H., Parkhomenko H.O., Molochko A.M. y dr. Kartohrafycheskye yssledovanyia pryrodopolzovanyia (teoriya y praktyka rabot). – K.: Naukova dumka, 1991. – 212 s.
9. Tsaryk L.P. Pro defynitsii ekoloheohrafichnykh doslidzhen i kryterii otsinky ekoloheohrafichnykh sytuatsii // Naukovyi visnyk Chernivetskoho un-tu. Serii: Heohrafiia. – Chernivtsi: ChDU, 1998. – Vyp. 31. – S.57-63.
10. Tsaryk L.P., Tsaryk T.Ie. Pro ekoloheohrafichne raionuvannia terytorii // Materialy tretoi zvitnoi naukovo konferentsii vykladachiv ta studentiv heohrafichnoho fakultetu Ternopilskoho derzhavnoho pedahohichnoho instytutu za 1992 rik. – Ternopil, 1993. – S.16-20.
11. Shevchenko L.M. Bazovi ekoloheohrafichni poniattia i termini // Ukrainskiy heohrafichnyi zhurnal. – 1997. - № 3. – S. 64-67.
12. Shyshchenko P.H. Pryntsypy y metody landshaftnoho analiza v rehyonalnom proektyrovanny: Monohrafiia. – K.: Fytosotsyotsentr, 1999. – 284 s.
13. Iakushyk I.D. Pryntsypy i metody ekoloheohrafichnoho raionuvannia // Materialy tretoi zvitnoi naukovo konferentsii vykladachiv ta studentiv heohrafichnoho fakultetu Ternopilskoho derzhavnoho pedahohichnoho instytutu za 1992 rik. – Ternopil, 1993. – S.57.5. – 24 s.
14. Iankovska L.V. Ekoloheohrafichne raionuvannia Ternopilsoi oblasti: Monohrafiia. / L.V. Yankovska – Ternopil: TNPU, 2016. – 156 s.

Анотація:

Любов ЯНКОВСЬКА. РАЙОНУВАННЯ ЯК МЕТОД ЕКОЛОГО-ГЕОГРАФІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.

Еколого-географічне районування – це диференціація території за процесами та наслідками природно-суспільної взаємодії.

Об'єктом дослідження в еколого-географічному районуванні є еколого-географічні системи – цілісні територіальні природно-суспільні утворення, що характеризується однорідністю еколого-географічної ситуації в їх межах, однорідністю природної основи та потенціалу стійкості природних систем, структури природокористування і зумовленого ним ступеня антропогенної трансформації ландшафтів.

Предметом дослідження є стан природно-суспільної взаємодії (еколого-географічна ситуація), що формується в процесі функціонування еколого-географічних систем.

Основною таксономічною одиницею такого районування є еколого-географічний район – територія, що відрізняється своєрідністю процесів та наслідків природно-суспільної взаємодії.

Найважливішими ознаками еколого-географічного району є: 1) подібність стану природно-суспільної взаємодії, тобто гостроти екоситуацій в еколого-географічних системах, що формують даний район; 2) відносна однорідність структури природокористування, інтенсивності та характеру антропогенного впливу на природні

системи, що, відповідно, визначають рівень антропогенної трансформації ландшафтів; 3) подібність природної основи формування еколого-географічного району, в тому числі екологічного потенціалу природних систем, що проявляється в їх стійкості до господарських впливів.

Еколого-географічна ситуація формується у результаті взаємодії природи та суспільства і залежить від антропогенного навантаження на природні системи та потенціалу стійкості останніх. Виходячи зі специфіки еколого-географічного районування, спрямованого на відображення гостроти екологічної ситуації, зумовленої трансформуючими впливами господарської діяльності на природне середовище, а також із завдань даного районування, головним із яких є віднайдення оптимального співвідношення між діяльністю людини і станом природного середовища, основними критеріями еколого-географічного районування є потенціал стійкості природних систем до антропогенного тиску, антропогенне навантаження та ступінь антропогенної трансформації ландшафтів.

Процес еколого-географічного районування включає комплекс еколого-географічних досліджень, який можна розділити на наступні етапи:

Перший етап – виділення елементарних еколого-географічних систем шляхом виявлення внутрітериторіальних відмінностей прояву еколого-географічних ситуацій на основі співставлення територіальної диференціації рівня антропогенного навантаження та потенціалу їх стійкості геосистем до господарських впливів.

Другий етап еколого-географічного районування – виділення крупніших таксономічних одиниць – еколого-географічних підрайонів. Еколого-географічний підрайон – це цілісна територія, що характеризується тісними взаємозв'язками та взаємовідношеннями між природними та суспільними компонентами і є відносно однорідною за гостротою еколого-географічної ситуації, ступенем антропогенного навантаження та трансформації ландшафтів та потенціалом їх стійкості. Виділення еколого-географічних підрайонів має проводитись за поєднанням переважаючих типів еколого-географічних систем на компактній території із врахуванням рівня екологічної (просторово-ландшафтної) комфортності життєдіяльності населення.

Третій етап еколого-географічного районування – виділення еколого-географічних районів на основі групування еколого-географічних підрайонів за такими ознаками як стан природно-суспільної взаємодії (екологічна ситуація), спільність природної основи, подібність потенціалу стійкості природних систем, переважаючий вид природокористування, рівень антропогенного навантаження та ступінь антропогенної трансформації ландшафтів.

Ключові слова: еколого-географічне районування, еколого-географічний район, потенціал стійкості ландшафтів, антропогенне навантаження, антропогенна трансформація.

Анотація:

Любов ЯНКОВСКАЯ. РАЙОНИРОВАНИЕ КАК МЕТОД ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ.

Проанализированы основные дефиниции в эколого-географическом районировании; дана характеристика объекта и предмета исследования, а также целей этого районирования. Экологическо-географический район предлагается как главная таксономическая единица эколого-географического районирования, описаны его главные особенности. Предложены критерии экологическо-географического районирования, главные из них – потенциал устойчивости природных систем, интенсивность антропогенной нагрузки и уровень антропогенной трансформации ландшафтов. Описана методика экологическо-географического районирования.

Ключевые слова: экологическо-географическое районирование, экологическо-географический район, потенциал устойчивости ландшафтов, антропогенная нагрузка, антропогенная трансформация.

Надійшла 18.04.2018р.

УДК 911.9

Світлана НОВИЦЬКА

ПІДХОДИ ЩОДО ОПТИМІЗАЦІЇ ЛАНДШАФТНО-ЕКОЛОГІЧНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ (НА МАТЕРІАЛАХ НОВИКІВСЬКОЇ СІЛЬСЬКОЇ РАДИ ЗБАРАЗЬКОГО РАЙОНУ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ)

Розглянуто питання оптимізації ландшафтно-екологічної організації території (на матеріалах Новиківської сільської ради Збаразького району Тернопільської області). Виявлено ландшафтно-екологічні пріоритети для даної території. Проведено аналіз структури земельних угідь території Новиківської сільської ради.

Обраховано коефіцієнт антропогенної перетвореності ландшафтів, який, за наявної структури землекористування території Новиківської сільської ради, становить 6,75 (сильно перетворені ландшафти). Після реалізації запропонованих заходів з оптимізації структури землекористування даний коефіцієнт становитиме 5,25 (перетворені ландшафти).

Ключові слова: ландшафт, оптимізація, ландшафтно-екологічна організація, антропогенна перетвореність ландшафтів.

Постановка завдання. В умовах децентралізації фінансових та інвестиційних ресурсів

та посилення ролі низових господарських ланок на рівні населених пунктів, об'єднаних громад, в останні роки набуває актуальності необхідність проведення наукової оцінки сучасного екологічного стану ландшафтів, структури землекористування даних територій з метою отримання рекомендацій щодо їх сталого розвитку та здійснення оптимізації їх ландшафтно-екологічної організації території. Необхідність ландшафтно-екологічного аналізу території обумовлена також тим, що один і той же вид антропогенного впливу в різних ландшафтних комплексах має відмінні екологічні наслідки. Особливо актуальним це є для території Говтрового кряжу, яке має структуру землекористування далеко від оптимальної, за рахунок високої розораності території. Говтровий природний округ характеризується низьким потенціалом самовідновлення ландшафтів, що зумовлене у першу чергу поширенням тут специфічних перегнійно-карбонатних малопотужних, хоча й родючих ґрунтів, які є малостійкими до зовнішніх втручань і швидко деградують, змиваються при постійній оранці, чи внаслідок вирубування лісів. [13]. Досить яскраво цей аспект проявляється у Збараському районі, зокрема на території Новиківської сільської ради, в межах якої сучасні проблеми екологічної оптимізації природокористування та територіальної охорони природи набувають особливої актуальності. Проведення земельної реформи призвело до встановлення в сільськогосподарській галузі приватно-орендних відносин, за яких, певною мірою, втрачено контроль за організацією агроландшафтів, знижується їх екологічна стійкість та продуктивність, що погіршує стан природного середовища. Для того, щоб агроландшафти набули стійкості слід дотримуватися оптимального співвідношення між сільськогосподарськими угіддями, лісонасадженнями, водними об'єктами тощо. Дана публікація є продовженням циклу статей, що стосуються оптимізації ландшафтно-екологічної організації території.

Метою даної статті є дослідження структури землекористування Новиківської сільської ради Збараського району Тернопільської області в рамках оптимізації ландшафтно-екологічної організації природно-антропогенних геосистем даної території.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Особливостям оптимізації ландшафтно-екологічної організації території присвячені праці таких вчених, як М.Я.Лемешев, В.А.Анучін, К.Х.Гофман, П.Г.Шищенко, Ю.Одум, С.І.Дорогунцов, Ф.М.Мільков, Л.І.Воропай, М.Д.Гродзинський, Л.П.Царик, в

яких висвітлені питання оптимальної ландшафтно-екологічної організації території, розробки критеріїв оптимальності та ландшафтно-екологічних пріоритетів, оцінки ступеня антропогенного навантаження на ландшафти.

Виклад основного матеріалу. У широкому значенні, оптимізація природного середовища передбачає пошук збалансованості між експлуатацією геосистем (раціональним використанням їх природних ресурсів), їх охороною і цілеспрямованим перетворенням [6].

У інших джерелах термін «оптимізація ландшафту» трактується як «вибір способів раціонального використання ландшафту, тобто таких, щоб соціально-економічні функції, які задаються ландшафту, повною мірою відповідали б його природним властивостям (потенціалу ландшафту)». У складний комплекс задач, що об'єднуються поняттям «оптимізація природного середовища» входить блок заходів, спрямованих на знаходження оптимального варіанту природокористування на рівні ландшафту, що отримав назву екологічної оптимізації ландшафту [15].

Вдалим є трактування М.Д.Гродзинського, де під оптимізацією геосистем він розуміє дії, спрямовані на переведення геосистем у такі стани, у яких вони здатні максимально ефективно виконувати задані функції, не зазнаючи при цьому небажаних змін впродовж тривалого періоду часу [3].

Екологічна стабільність і продуктивність природних систем знаходяться в тісному взаємозв'язку з екологічним різноманіттям ландшафту. У зв'язку з цим, один з принципів екологічної оптимізації ландшафтів повинен передбачати необхідність збереження і відтворення ландшафтно-екологічного різноманіття на території, що підлягає оптимізації.

Отже, під територіально-екологічною оптимізацією розуміють підтримання екологічної рівноваги в регіоні з допомогою раціонального співвідношення перетворених і збережених ландшафтів, органічного поєднання виробничих, соціальних і екологічних функцій господарських систем, створення належних просторових умов життєдіяльності населення. У кожному конкретному регіоні це співвідношення має свої певні еколого-соціально-економічні показники, досягнення яких є цілеспрямованою перспективою розвитку.

Головним завданням територіально-екологічної оптимізації є виважене поєднання виробничих, природовідновних і соціальних функцій геосистем в інтересах досягнення

належних просторово-ecологічних умов життєдіяльності населення. Оптимально організована територія має бути високопродуктивною, мало конфліктною, естетично привабливою, ecологічно надійною і стабільною [14].

Першим етапом оптимізації є визначення ландшафтно-ecологічних пріоритетів розвитку регіону. В умовах складної ecологічної ситуації найвищий пріоритет має антропоecологічна функція (створення комфортних і гігієнічно стабільних умов середовища життєдіяльності людей) та природоохоронна (збереження біорізноманіття та забезпечення стійкості природних систем. Пріоритетом другого порядку є виробнича функція, відповідно до якої геосистема має найвищий природний потенціал, третього — функції, що сприяють виконанню функцій другого порядку.

Для території Новиківської сільської ради пріоритетність функцій виглядає наступним чином: природоохоронна і антропоecологічна; агрогосподарська; водогосподарська; рекреаційна; лісгосподарська; мінерально-сировинна.

Визначаючи природоохоронну функцію як пріоритетну, для будь-якого регіону під час ландшафтно-ecологічної організації території першочерговим завданням є встановлення оптимального співвідношення між природними і господарсько-освоєними територіями. З огляду на ecологостабілізуючу роль природної рослинності, її протиерозійну, рекреаційну, естетичну й інші природно і соціально важливі функції, О.О.Молчанов визначив, що мінімальна лісистість територій лісостепової зони має бути — у межах 15-20 %, лісової зони — 25-45 %, гірських територій — не менше 50%. Орієнтовно таку саму площу займатимуть лучно-степові, водно-болотні угруповання рослинності. Таким чином, мінімум 40% площ будь-якого регіону мають бути охоплені природною рослинністю, а згідно з оцінками американського ecолога Ю.Одума — до 60%

[14].

Територія Новиківської сільської ради знаходиться у регіоні стародавнього заселення та інтенсивного господарського освоєння, де сформувалася одна з найщільніших мереж сільських поселень України. Посилення антропогенного, переважно сільськогосподарського, навантаження за останні півстоліття призвело до виснаження природних ресурсів, інтенсифікації ряду негативних природних процесів (лінійної ерозії і площинного змиву, забруднення атмосферного повітря, зміни хімічного складу і якості поверхневих вод, зменшення лісистості території, деградації ґрунтового покриву та ін). Тому, сьогодні гостро стоїть проблема оптимізації природного середовища. Важливого значення у зв'язку з цим набуває застосування ландшафтного підходу при плануванні використання земельного фонду.

Новиківська сільська рада знаходиться в Збаразькому районі на північний-захід від районного центру. В її територію входить три села: Опрілівці, Новики та Чумалі. Утворена в 1940 році, адміністративним центром є село Новики. Територією сільської ради протікають річки Гнізна (в деяких джерелах Гнила Гнізна) та Гніздечна. На даній території розташовані гідрологічна пам'ятка природи місцевого значення урочище «Провалля» та ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Опрілівські папороті».

На території сільської ради функціонують: піщаний кар'єр, ферма та розташовані відстійники Зарубинського спиртового заводу.

Структура землекористування є визначальним чинником ecологічної стійкості території. Від того, яка реалізовується господарська спеціалізація певної території і як відбувається розподіл антропогенного навантаження, залежить ступінь її природної захищеності. Структура земельних угідь Новиківської сільської ради представлена в табл. 1.

Таблиця 1

Структура земельних угідь Новиківської сільської ради

Новиківська сільська рада			
Загальна площа		416,08 га	
		Площа, га	% (від загальної площі)
с/г землі		347,02	83,4
В тому числі:	Рілля	215,12	51,7
	Пасовища	124,74	29,98
	Багаторічні насадження	7,16	1,72
Ліси		4	0,96
Забудовані землі		47,35	11,38
В тому числі:	Під житловою забудовою	21	5,05
	Землі які використовуються в комерційних цілях	0,15	0,04

	Землі під дорогами	3,08	0,74
	Вулиці	18,12	4,35
	Кладовища	5	1,2
	Заболочені землі	9	2,17
	Водні об'єкти	8,71	2,09

Одним із головних джерел антропогенних навантажень на природні системи Новиківської сільської ради є сільське господарство, від якого залежать основні фонові навантаження на природні компоненти і зміна природних процесів. 83,4% (347,02 га) земель становлять сільськогосподарські угіддя, а розораність території – 51,7 % (215,12 га). Ступінь розораності території обумовлює величину екологічної стійкості земельних угідь. Загалом стійкість земельних угідь Новиківської сільської ради є низькою, оскільки коефіцієнт стійкості (відношення орних земель до умовно стабільних угідь – луків, пасовищ, боліт, лісів) перевищує оптимальні норми в декілька разів. На розораних угіддях інтенсивно розвиваються ерозійні процеси, що призводить до того, що ґрунт поступово втрачає гумус, структурованість, стає менш родючим. Тому залуження і заліснення частини орних земель, переведення їх в іншу категорію використання сприятиме покращенню структури землекористування даної території.

Для оцінки ступеня антропогенної перетвореності ландшафтів ми скористались методикою К.Х.Гофмана, М.Я.Лемешева, В.А.Анучіна [2]:

$$K_{an} = \sum (r_i * p_i * q) / 100 \quad (1)$$

де: **r** — ранг антропогенної перетвореності ландшафту видом природокористування (природоохоронні території - 1, ліси - 2, заболочені землі - 3, луки, пасовища - 4, сади, виноградники - 5, рілля - 6, сільська забудова - 7, міська забудова - 8, водосховища, канали, стави - 9, транспортні магістралі - 10, промислові землі - 11, землі порушені у результаті видобування корисних копалин - 12);

p - площа виду природокористування (у відсотках до ландшафтного району);

q - індекс глибини перетворення ландшафтів (природоохоронні території - 1, ліси - 1,05, заболочені землі - 1,1, луки, пасовища - 1,15, сади, виноградники - 1,2, рілля - 1,25, сільська забудова - 1,3, міська забудова - 1,35, водосховища, канали, стави - 1,4, транспортні магістралі - 1,5, промислові землі - 1,55, землі порушені у результаті видобування корисних копалин - 1,6).

Ділення на 100 взято для зручності корис-

тування значеннями коефіцієнта. Ці значення змінюються в межах від 0 до 10 і характеризують таку закономірність: чим більша площа виду природокористування та вище індекс глибини перетворення ним ландшафтів, тим у більшому ступені ландшафтний регіон перетворений господарською діяльністю.

Отже, ступінь антропогенної перетвореності ландшафтів для села Новики становить:

$$K_{an} = ((6 * 73,47 * 1,25) + (4 * 20,74 * 1,15) + (2 * 2,47 * 1,05) + (7 * 12,42 * 1,3) + (3 * 1,85 * 1,1) + (9 * 5,06 * 1,4)) / 100 = 8,34$$

Для с.Опрілівці:

$$K_{an} = ((6 * 51,09 * 1,25) + (4 * 31,34 * 1,15) + (5 * 3,77 * 1,2) + (7 * 11,61 * 1,3) + (3 * 2,19 * 1,1)) / 100 = 6,63$$

Для с.Чумалі:

$$K_{an} = ((6 * 44,4 * 1,25) + (4 * 41,18 * 1,15) + (5 * 1,71 * 1,2) + (7 * 9,67 * 1,3) + (3 * 2,57 * 1,1) + (9 * 0,43 * 1,4)) / 100 = 6,35$$

В загальному, коефіцієнт антропогенної перетвореності для Новиківської сільської ради становить:

$$K_{an} = ((2 * 0,96 * 1,05) + (3 * 2,17 * 1,1) + (4 * 29,98 * 1,15) + (5 * 1,72 * 1,2) + (6 * 51,7 * 1,25) + (7 * 11,38 * 1,3) + (9 * 2,09 * 1,4)) / 100 = 6,75$$

Оскільки коливання цього показника в межах України є достатньо високим, шкала антропогенної перетвореності ландшафтів виглядає таким чином: 2,0 - 3,8 — слабо-перетворені; 3,81 - 5,30 — перетворені; 5,31 - 6,50 — середньо-перетворені; 6,51 - 7,40 — сильно-перетворені; 7,41 - 8,0 — надмірно перетворені.

Виходячи з цього, ступінь антропогенної перетвореності с. Чумалі - середньо-перетворені ландшафти ($K_{an} = 6,35$), в с. Опрілівці - сильно-перетворені ($K_{an} = 6,63$), в с.Новики - дуже сильно-перетворені ($K_{an} = 8,34$), а цілому Новиківської сільської ради - сильно-перетворені ($K_{an} = 6,75$).

Згідно з оцінками відомого американського еколога Ю. Одума, оптимізація ландшафт-

но-ecологічної організації території досягається при гармонійному поєднанні природних і антропогенних ландшафтів у співвідношенні 3:2 ландшафтної структури. Тобто, екосистемі необхідно 60% природних угідь для підтримання динамічної рівноваги, виконання нею основних природостабілізуючих і регенеративних функцій, для забезпечення належних природних умов життєдіяльності населення, для створення умов відпочинку, оздоровлення та мандрівок населення [9].

Ю.А. Махортовим, на основі узагальнення

досліджень з оптимізації, що проводились в Україні, було розроблено рекомендації щодо оптимізації структури земельних угідь для всіх природних зон України (табл. 2). Недоліком цих рекомендацій є те, що вони не охоплюють всіх категорій земель і стосуються оптимізації лише користування сільськогосподарськими землями. Зважаючи на те, що кожен регіон та місцевість мають власні природні умови і особливості, надані рекомендації повинні коригуватись згідно з особливостями кожної території [1].

Таблиця 2.

Проект оптимального співвідношення земельних угідь в агроландшафтах України (%).

Природні зони і підзони	Рілля*	Природні кормові угіддя (до площі сільгоспугідь)	Ліси, всього (до всієї земельної території)	У т. ч. полезахисні лісосмуги (до площі рілля)
Полісся	40—50	45—50	36—37	0,5—1,0
Лісостеп	45—55	40—45	17—18	2,0—2,5
Північний і центральний Степ	55—60	36—40	10—11	2,5—3,0
Південний Степ	60—65	30—36	8—9	6,0—7,0

Якщо брати до уваги наявну структуру земель, то зрозуміло, що досягти оптимізації земель відповідно до запропонованої структури землекористування за Ю. Одумом буде досить важко, або навіть неможливо. Тому в даній статті зроблена спроба приблизити розподіл земель до оптимального за наведеною структурою землекористування Н. Реймерса та Ю. Махортова [9, 11, 12].

Також, згідно з рекомендаціями щодо оптимізації структури земельних угідь запропонованими Ю. Махортовим, є

дисбаланс щодо розподілу сільськогосподарських земель, оскільки даній території притаманна висока частка орних земель та відповідно низька частка пасовищ та сіножатей (орних земель – 51,7 %, сіножатей і пасовищ – 30 %, лісів – 0,96 %, багаторічних насаджень – 1,7 %).

На основі визначених та науково обґрунтованих нормативів оптимального співвідношення рілля, багаторічних насаджень, сіножатей, пасовищ в агроландшафтах можна провести їх оптимізацію.

Таблиця 3

Оптимізаційна модель структури землекористування Новиківської сільської ради.

Категорія земель	Існуюча структура		Оптимальна структура	
	Площа, га	Частка земель, %	Площа, га	Частка земель, %
Територія населеного пункту у встановлених межах	416,08	100	416,08	100
у тому числі:				
Землі під забудову	47,35	11,38	47,35	11,36
Сільськогосподарські угіддя, у тому числі:	347,02	83,4	336,22	80,80
рілля	215,12	51,7	155,12	37,28
багаторічні насадження	7,16	30	7,16	1,72
сіножаті та пасовища	124,74	1,7	173,94	41,80
Ліси та інші лісовкриті площі	4	1	15	3,60
Внутрішні води	8,71	2,09	8,71	2,09
Болота	9	2,16	9	2,15

Коефіцієнт антропогенної перетвореності ландшафтів Новиківської сільської ради після оптимізації структури землекористування становитиме:

$$K_{ан} = ((2 * 3,6 * 1,05) + (3 * 2,15 * 1,4) + (4$$

$$* 41,8 * 1,15) + (5 * 1,72 * 1,2) + (6 * 37,28 * 1,25) + (9 * 2,09 * 1,4)) / 100 = 5,25$$

Здатність території або природно-техногенної системи протистояти антропогенному впливу і підтримувати ecологічну рівновагу

визначає її природну захищеність. Відомо, що стійкість екосистеми тим вища, чим більше її біологічне різноманіття. Так само стійкість чи захищеність території тим більша, чим більше її ландшафтне різноманіття. Наявність різноманітних природоохоронних зон, рівномірний розподіл ділянок із природними біогеоценозами в межах території збільшують її природну захищеність. Одним із заходів підвищення природної захищеності є створення оптимальної мережі природних ландшафтів цієї території.

Оцінка масштабів та глибини антропогенної перетвореності ландшафтів Новиківської сільської ради дала змогу визначити пріоритетні заходи з охорони, підтримки та відтворення їх екологічної стійкості з метою формування культурних ландшафтів на локальному рівні. Серед основних напрямів оптимізації природокористування такі: оптимізація структури землекористування за рахунок виведення непродуктивної і малопродуктивної ріллі в категорію сінокосів або пасовищ, зменшення частки ріллі за рахунок відведення територій з крутизною схилів від трьох до семи і більше градусів під заліснення та залуження (ці землі приурочені до схилів горбогірних місцевостей Товтрової гряди, а також до схилів річкових долин рр. Гнізна і Гніздечна), відведення водоохоронних зон, розчищення джерел, створення ставка в результаті рекультивації закинутого кар'єра, ліквідація несанкціонованого сміттєзвалища шляхом вивезення сміття з окраїни села на спеціально відведений для цього полігон твердих побутових відходів і подальша рекультивацію цієї території під парк.

Також ландшафтно-екологічна оптимізація передбачає надання статусу складових перспективної екомережі полезахисним лісосмугам, ділянкам витоку річок, водно-болотним масивам, землям під ярами, луками, сіножатями, пасовищами, лісами. Вилучення їх з господарського природокористування враз неможливе, однак доцільна поступова зміна режимів природокористування із залученням їх до

складу існуючого Товтровою міжрегіонального екологічного коридору.

Запропоновані заходи призведуть до внесення істотних корективів у розвиток агропромислового комплексу — його інтенсифікацію водночас зі скороченням орних земель, посівних площ. Частка природної та відновленої природної рослинності буде зростати.

Висновки. Отже, підсумовуючи, можна зазначити, що існуюча на даний час ландшафтно-екологічна організація території Новиківської сільської ради є далека від оптимальної. Здійснений аналіз структури земельних угідь даної території показав її диференціацію і відхилення від науково обґрунтованих норм за рахунок високої розораності території. Так, частка земель під природною рослинністю становить лише 5,25%, тоді як під сільськогосподарськими угіддями — 83,4%, а під урбанізованими та промислово освоєними землями — 11,38%.

З вище наведених обрахунків видно, що ступінь антропогенної перетвореності ландшафтів в умовах сучасної структури землекористування є досить високим. Відповідно до шкали перетвореності ландшафтів в с.Чумалі середньо-перетворені ландшафти (Кап = 6,35), в с.Опрілівці сильно-перетворені (Кап = 6,63), в с.Новики дуже сильно-перетворені (Кап = 8,34), а в цілому Новиківської сільської ради (Кап = 6,75) відповідає сильно перетвореним ландшафтам. А в результаті здійснення запропонованої оптимізації території цей показник зменшиться до 5,25, що відповідає перетвореним ландшафтам.

Тому, запропоновані шляхи оптимізації ландшафтно-екологічної організації території Новиківської сільської ради будуть ефективними у збереженні природного потенціалу та ландшафтно-рівноваги, сприятимуть створенню системи збалансованого еколого-економічного розвитку дослідної території, дозволять забезпечити адаптованість структури землекористування до місцевих природних умов та запровадити ефективні природоохоронні системи землеробства.

Література:

1. Вороненко В.І. Науково-методичні підходи до оптимізації та ефективного використання земельних ресурсів [Електронний ресурс] / В.І. Вороненко // Ефективна економіка : електронне наукове фахове видання, – Дніпропетров. держ. аграрний ун-т – Дніпропетровськ, 2012. – №7. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?op=1&z=1286>.
2. Гофман К.Х. Социально-экономические аспекты разработки региональных программ природопользования / К.Х. Гофман / Социализм и природа. — М:Мысль, 1982. — № 5. — С. 93–120.
3. Гродзинський М.Д. Основи ландшафтно-екології: підручник / М.Д. Гродзинський. – Київ : Либідь, 1993. – 224 с.
4. Денисик Г.І. Селетевні ландшафти Поділля / Г.І. Денисик, О.І. Бачинська. – Вінниця : Видавництво «Теза», 2006. – С. 67–74.
5. Докучаев В.В. Наши степи прежде и теперь / В.В. Докучаев. – соб. соч. – Москва: Сельхозгиз, 1949. – 152 с.
6. Исаченко А.Г. Ландшафты / А.Г. Исаченко, А.А. Шляпников. – Москва: Мысль, 1989. – 503 с.
7. Мильков Ф.Н. Рукотворные ландшафты. Рассказ об антропогенных комплексах / Ф.Н. Мильков. – Москва : Мысль,

1989. – 503 с.
8. Мухин Ю.П. Устойчивое развитие: экологическая оптимизация агро- и урболандшафтов : учеб. пособ. / Ю.П. Мухин, Т.С. Кузьмина, В.А. Баранов. – Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2002. – 122 с.
 9. Одум Ю. Экология / Ю. Одум // Труды : в 2 т. – Москва: Мир, 1986. – Т. 1. – 326 с. ; Т. 2. – 376 с.
 10. Писаренко В.М. Основні підходи до оптимізації структури агроecосистем / В.М. Писаренко, А.В. Калініченко, Ю.В. Шмиголь // Агроecологічний журнал. – 2005. – № 4. – С. 3–6.
 11. Реймерс Н.Ф. Экология : теории, законы, правила, принципы и гипотезы / Н.Ф. Реймерс. – Москва : Россия Молодая, 1994. – 367 с.
 12. Реймерс Н.Ф. Природокористування: словник-довідник / Н.Ф. Реймерс. – Москва : Думка, 1990. – 637с.
 13. Свинко Й. Нарис про природу Тернопільської області: геологічне минуле, сучасний стан. / Й. Свинко. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2007. – 192 с.
 14. Царик Л.П. Еколого-географічний аналіз і оцінювання території: теорія і практика (на матеріалах Тернопільської області) / Л.П. Царик. – Тернопіль: Навчальна книга - Богдан, 2006. – 256 с.
 15. Чибилёв А.А. Экологическая оптимизация степных ландшафтов / А.А. Чибилёв. – Свердловск: Изд-во УрО РАН, 1992. – 172 с.

References:

1. Voronenko V.I. Naukovo-metodychni pidkhody do optymizatsii ta efektyvnoho vykorystannia zemelnykh resursiv [Elektronnyi resurs] / V.I. Voronenko // Efektivna ekonomika : elektronne naukove fakhove vydannia, – Dnipropetrov. derzh. ahraryni un-t – Dnipropetrovsk, 2012. – №7. – Rezhym dostupu: <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?op=1&z=1286>.
2. Hofman K.Kh. Sotsyalno-ekonomicheskye aspekty razrabotky rehyonalnykh programm pryrodopolzovaniya / K.Kh. Hofman / Sotsyalyzm y pryroda. — М:Мысль, 1982. — № 5. — S. 93– 120.
3. Hrodzynskiy M.D. Osnovy landshaftnoi ekologii: pidruchnyk / M.D. Hrodzynskiy. – Kyiv : Lybid, 1993. – 224 s.
4. Denysyk H.I. Seletebni landshafty Podillia / H.I. Denysyk, O.I. Bachynska. – Vinnytsia : Vydavnytstvo «Teza», 2006. – S. 67– 74.
5. Dokuchaev V.V. Nashy stepy prezhdе y teper / V.V. Dokuchaev. – sob. soch. – Moskva: Selkhozgiz, 1949. – 152 s.
6. Ysachenko A.H. Landshafty / A.H. Ysachenko, A.A. Shliapnykov. – Moskva: Мысль, 1989. – 503 s.
7. Mylkov F.N. Rukotvornyye landshafty. Rasskaz ob antropohennykh kompleksakh / F.N. Mylkov. – Moskva : Мысль, 1989. – 503 s.
8. Mukhyn Yu.P. Ustoichyvoe razvytye: ekolohycheskaia optymizatsiya ahro- y urbolandshaftov : ucheb. posob. / Yu.P. Mukhyn, T.S. Kuzmyna, V.A. Baranov. – Volhohra : Yzd-vo VolHU, 2002. – 122 s.
9. Odum Yu. Ekolohiya / Yu. Odum // Труды : в 2 т. – Москва: Мир, 1986. – Т. 1. – 326 с. ; Т. 2. – 376 с.
10. Pysarenko V.M. Osnovni pidkhody do optymizatsii struktury ahroecosystem / V.M. Pysarenko, A.V. Kalinichenko, Yu.V. Shmyhol // Ahroecolohichnyi zhurnal. – 2005. – № 4. – S. 3–6.
11. Reimers N.F. Ekolohiya : teoryy, zakony, pravyla, pryntsyry y hypotezy / N.F. Reimers. – Moskva : Rossiya Molodaia, 1994. – 367 s.
12. Reimers N.F. Pryrodokorystuvannia: clovnyk-dovidnyk / N.F. Reimers. – Moskva : Dumka, 1990. – 637s.
13. Svyanko Y. Narys pro pryrodu Ternopilskoi oblasti: heolohichne mynule, suchasnyi stan. / Y. Svyanko. – Ternopil: Navchalna knyha – Bohdan, 2007. – 192 s.
14. Tsaryk L.P. Ekoloho-heohrafichnyi analiz i otsiniuvannia terytorii: teoriia i praktyka (na materialakh Ternopilskoi oblasti) / L.P. Tsaryk. – Ternopil: Navchalna knyha - Bohdan, 2006. – 256 s.
15. Chybyl'ev A.A. Ekolohycheskaia optymizatsiya stepnykh landshaftov / A.A. Chybyl'ev. – Sverdlovsk: Yzd-vo UrO RAN, 1992. – 172 s.

Аннотация:

Новицкая С.Р. ПОДХОДЫ К ОПТИМИЗАЦИИ ЛАНДШАФТНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕРРИТОРИИ (НА МАТЕРИАЛАХ НОВИКОВСКОГО СЕЛЬСКОГО СОВЕТА ЗБАРАЖСКОГО РАЙОНА ТЕРНОПОЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ)

Рассмотрены вопросы оптимизации ландшафтно-экологической организации территории (на примере Новиковского сельского совета Збаражского района Тернопольской области). Обоснованы ландшафтно-экологические приоритеты для данной территории, с учетом современной экологической ситуации на территории Новиковского сельского совета, его производственной специализации, особенностей природных условий, степени сохранности природных ландшафтов, общих тенденций и потребностей социально-экономического развития. Проведен анализ структуры земельных угодий территории Новиковского сельского совета, который показал ее дифференциацию и отклонения от научно обоснованных норм за счет высокой вспаханости территории. Так, доля земель под естественной растительностью составляет лишь 5,25%, тогда как под сельскохозяйственными угодьями – 83,4%, а под урбанизированными и промышленно освоенными землями – 11,38%.

Оценка масштабов и глубины антропогенной трансформации ландшафтов позволила определить приоритетные мероприятия по охране, поддержке и воспроизведению их экологической устойчивости с целью формирования культурных ландшафтов на локальном уровне. Среди основных направлений оптимизации природопользования следующие: оптимизация структуры землепользования за счет вывода непродуктивной и малопродуктивной пашни в категорию сенокосов или пастбищ; уменьшение доли пашни за счет отвода территорий с крутизной склонов более 7° под залеснение.

Основываясь на определенных и научно обоснованных нормативах оптимального соотношения пашни, многолетних насаждений, сенокосов, пастбищ в агроландшафтах были предложены пути оптимизации их использования. Проведенная оценка коэффициента антропогенной трансформации ландшафтов показала, что при существующей структуре землепользования территории Новиковского сельского совета данный коэффициент составляет 6,75 - сильно преобразованные ландшафты. Коэффициент антропогенной

трансформации ландшафтов после оптимизации структуры землепользования составит 5,25 - преобразованные ландшафты.

Ключевые слова: ландшафт, оптимизация, ландшафтно-экологическая организация, территория, антропогенная трансформация.

Abstract:

Novitska S.R. APPROACH TO OPTIMIZATION OF THE LANDSCAPE AND ENVIRONMENTAL ORGANIZATION OF THE TERRITORY (ON THE MATERIALS OF THE NOVYKIVSKA VILLAGE COUNCIL, ZBARAZH REGION)

The questions of optimization of the landscape and ecological organization of the territory (on the materials of the Novykivska village council, Zbarazh region) are considered. The landscape and ecological priorities for the given territory are identified, taking into account the current ecological situation in the Novykivska village council, its production specialization, the uniqueness of natural conditions, the degree of preservation of natural landscapes, general trends and needs of socio-economic development. An analysis of the structure of the land in the territory of the Novykivska village council has been carried out, which showed its differentiation and deviation of its scientifically substantiated norms due to the high plowing of the territory. Thus, the share of lands under natural vegetation is only 5,25%, while for agricultural land – 83,4%, and under urban and industrialized lands – 11,38%

The estimation of scale and depth of anthropogenic transformation of landscapes has made it possible to determine the priority measures for the protection, support and reproduction of their environmental sustainability in order to create cultural landscapes at the local level. Among the main areas of optimization of nature use are: optimization of land use structure by eliminating unproductive and unproductive arable land in the category of hayfields or pasture; reduction of the share of arable land due to the arrangement of territories with steepness of slopes more than 7 degrees for the afforestation.

On the basis of definite and scientifically substantiated norms of optimal arable land, perennial plantations, hayfields, pastures in agrolandscapes, ways of optimizing their use were proposed. The estimation of the coefficient of anthropogenic transformation of landscapes has shown that in the existing structure of land use in the territory of the Novykivska village council this coefficient is 6.75 - strongly -transformed landscapes.

The measures to be implemented for optimizing nature use are proposed: to arrange water protection zones, to clean sources, to clear the riverbeds, to plant trees on the territories with steepness of slopes more than 7 degrees, and to organize a recreational zone near the pond.

The coefficient of anthropogenic transformation of landscapes after optimization of the structure of land use will be 5.25 - transformed landscapes.

Key words: landscape, optimization, landscape and ecological organization, territory, anthropogenic transformation.

Надійшла 19.05.2018р.

УДК 911.3 : 33 (477.51)

Тетяна ШОВКУН, Інна МИРОН

ЯКІСТЬ ПИТНОЇ ВОДИ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА СТАН ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

У статті проаналізовано стан води централізованого і децентралізованого водопостачання за період з 2000 до 2016 років у розрізі адміністративних районів Чернігівської області. За цей період якість води централізованого і децентралізованого водопостачання суттєво не змінилася. Результатом дослідження є обрахунок індексу забрудненості води та групування адміністративних районів області за даним показником. Отримані результати представлені на картосхемі. Обраховані коефіцієнти кореляції доводять, що якість питної води в області суттєво впливає на стан здоров'я населення.

Ключові слова: питна вода, централізоване водопостачання, децентралізоване водопостачання, індекс забруднення води, захворюваність населення, коефіцієнт кореляції.

Постановка проблеми. Від якості питної води безпосередньо залежить здоров'я та життя людей. Забезпечення громадян України питною водою в необхідних обсягах та відповідно до встановлених нормативів передбачено Конституцією України і є однією з провідних проблем екологічної безпеки на шляху до сталого розвитку. Питання якості питної води є актуальним і для Чернігівської області.

Аналіз останніх досліджень. Теоретико-

методичні засади комплексної оцінки якості води розроблялися в різні роки багатьма вченими, зокрема В.І. Пелешенком, С.І. Сніжком, В.К. Хільчевським, А. П. Чернявською, А.В. Яциком. Багато праць присвячені дослідженням якості питної води у межах адміністративних областей. Оцінку якості питної води децентралізованого водопостачання Полтавської області проводили А.А. Мосейчук та І.А. Бойко [4], прогноз якості питної води із

централізованих джерел водопостачання в Рівненській області здійснений О. І. Гакало [2].

Питання впливу якості питної води на стан здоров'я населення в Полтавській області досліджував Г. В. Степаненков [7]. Оцінку медико-ecологічного ризику за показниками якості питної води на прикладі Рівненської області здійснили Л.А. Волкова та Ю.С. Кушнірук [1].

Комплексну оцінку якості господарсько-питного водопостачання районів Чернігівської області виконували Н. П. Пономаренко та М. М. Коршун [5], водночас питання впливу якості питної води на стан здоров'я населення області висвітлено недостатньо.

Метою даного дослідження є проведення оцінки якості питної води в джерелах централізованого та децентралізованого водопостачання за санітарно-хімічними та бактеріологічними показниками в розрізі адміністративних районів Чернігівської області; виявлення впливу якості питної води на стан здоров'я населення.

Завданням дослідження є аналіз динаміки зміни якості питної води Чернігівської області, обрахунок індексу забрудненості води та групування адміністративних районів області за цим показником; обрахунок коефіцієнтів кореляції щодо впливу якості питної води на стан здоров'я населення Чернігівської області.

Матеріали і методи дослідження. Інформація про стан води в розрізі адміністративних областей України контролюється обласними лабораторними центрами МОЗ України. Якість питної води оцінюється за хімічними, фізичними та мікробіологічними характеристиками (бактеріологічні показники), які регламентуються державними санітарними нормами та правилами «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною».

Захворюваність населення можна вважати найчутливішим показником, який характеризує стан здоров'я людини. Це кількісний показник поширення хвороби, який визначається кількістю випадків хвороби (абсолютний показник) або кількістю випадків на 100 тис. населення (відносний показник).

При проведенні даного дослідження були використані статистичні матеріали Головного управління Держсанепідслужби України у Чернігівській області, Чернігівського обласного центру інформаційно-аналітичних технологій та пропаганди здорового способу життя.

При виконанні даного дослідження використовувалися як загальнонаукові методи (аналіз, синтез), так і географічні (карто-

графічний, математичний тощо).

Результати дослідження. Геоструктурно територія Чернігівської області приурочена до Дніпровсько-Донецького артезіанського басейну, тому підземні води є основним джерелом водопостачання. Прогнозні ресурси підземних вод в області оцінюються у 3,038 км³/рік, що становить близько 15% загального об'єму підземних вод України. Як джерело питного водопостачання використовуються міжпластові води осадових відкладів неогенових, палеогенових, верхньо- та нижньокрейдяних систем. Водонесний горизонт у четвертинних відкладах, який експлуатують через шахтні, рідше – трубчаті колодязі, є основним джерелом водопостачання в сільській місцевості. За період із 2000 по 2016 роки у багатьох районах області в цьому горизонті виявлені нітрати, вміст яких перевищує показники Державних санітарних норм та правил. Сполуки азоту і нітратні іони належать до мутагенних речовин, які призводять до генетичних захворювань.

За інформацією Департаменту з питань цивільного захисту та оборонної роботи облдержадміністрації водозабезпечення населення області здійснюється 303 господарсько-питними водопроводами, в тому числі 36 комунальними, 54 відомчими та 213 сільськими водопроводами [3].

Якість води централізованого водопостачання в області за період із 2000 до 2016 року суттєво не змінювалась і має тенденцію до зменшення. Винятком є 2016 рік, коли питома вага відхилень проб питної води від санітарних нормативів за мікробіологічними показниками перевищувала попередні роки (рис.1).

Кількість джерел децентралізованого водопостачання в Чернігівській області щорічно скорочується за рахунок відсутності коштів на балансі сільських рад для їх утримання та обслуговування [3]. За період із 2000 до 2016 року якість води джерел децентралізованого водопостачання в Чернігівській області залишається стабільною з незначними відхиленнями в окремі роки. Із 2002 року кількість проб питної води, що не відповідає Державним санітарним нормам та правилам, поступово зменшувалась, але з 2015 року фіксується незначне збільшення питомої ваги відхилення проб питної води як за санітарно-хімічними, так і мікробіологічними показниками (рис. 2).

Мірою стійкості забруднення може бути прийнято індекс забрудненості води (ІЗВ), методика розрахунку якого наведена С.І. Сніжком [2], апробована А. А. Мосейчук та І. А. Бойко при оцінці якості питної води Полтавської області. За значеннями ІЗВ питна

вода розподілена на 5 класів.

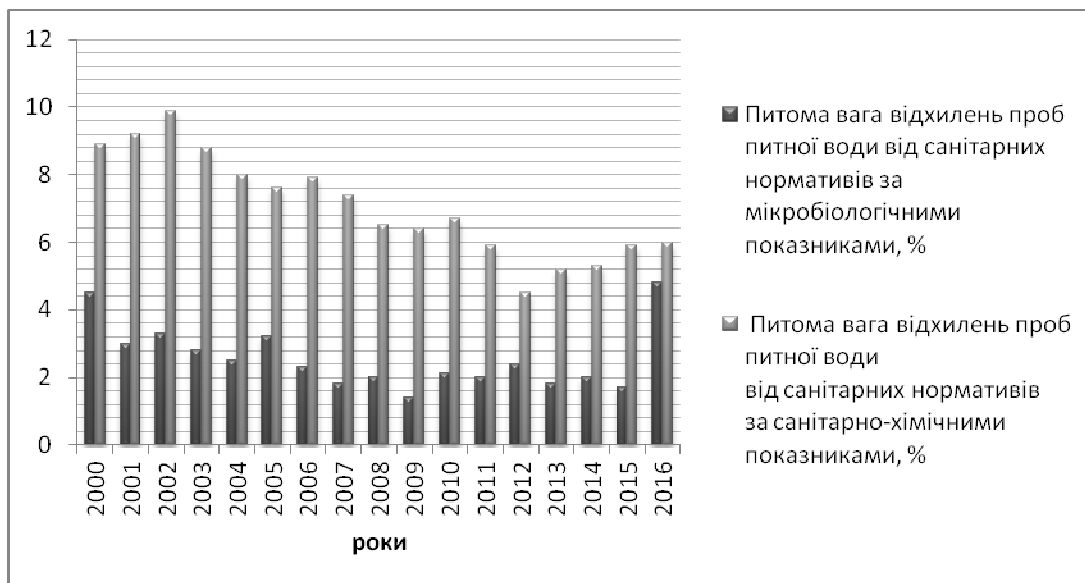


Рис. 1. Динаміка зміни якості питної води централізованого водопостачання в Чернігівській області за 2000-2016 рр.

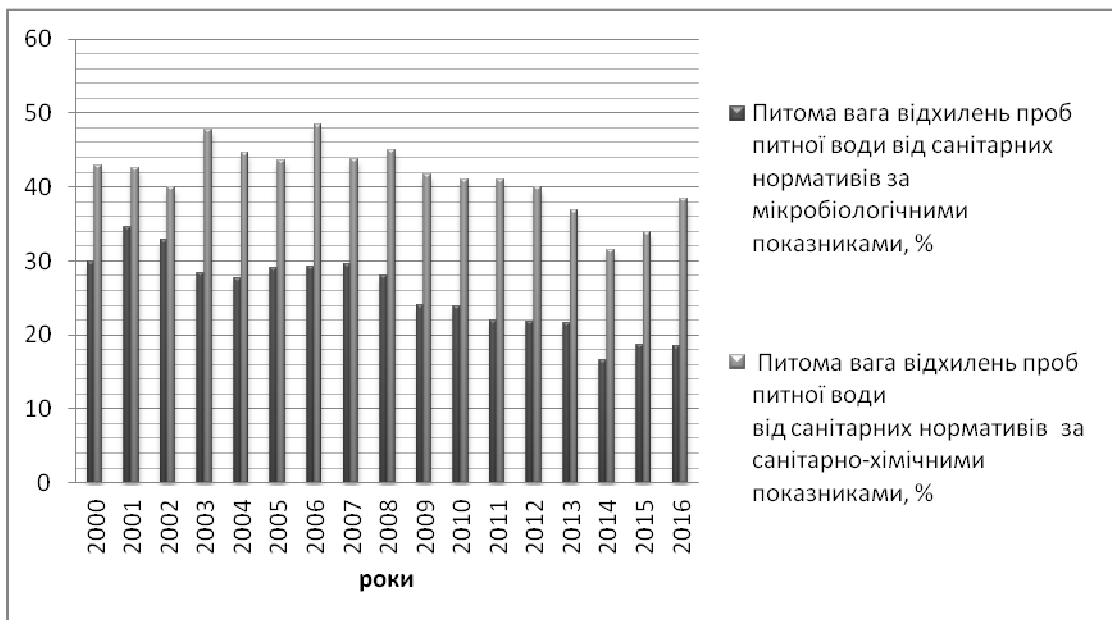


Рис. 2. Динаміка зміни якості питної води децентралізованого водопостачання в Чернігівській області за 2000-2016 рр.

Оскільки дослідження на вміст нітратів проводиться не у всіх адміністративних районах Чернігівської області, то розрахунок ІЗВ проводився за спрощеною формулою:

$$ІЗВ = \frac{1}{2} \sum (ІЗВ_{хім} + ІЗВ_{бак}),$$

де $ІЗВ_{хім}$ та $ІЗВ_{бак}$ – питома вага проб, що не відповідають стандарту за санітарно-хімічними та санітарно-бактеріологічними показниками відповідно, %.

За значеннями ІЗВ централізованого водопостачання за період, що досліджувався, у більшості адміністративних районах (14 із 22) вода відноситься до другого класу – помірно забруднена, а у восьми районах – до першого (умовно чиста).

За період із 2000 по 2016 роки показники якості питної води (за ІЗВ) децентралізованого водопостачання є набагато гіршими. У п'яти адміністративних районах (Бахмацький, Городнянський, Корюківський, Менський, Чернігівський) вода відноситься до четвертого класу (дуже брудна). У десяти адміністративних районах колодязна вода належить до третього класу – забруднена. І лише вода семи районів характеризується як помірно забруднена (другий клас).

За комплексним значенням ІЗВ більшість районів області (18 із 22) належать до другого класу (рис. 3). Для більш детального дослідження якості питної води другий клас нами

був поділений на підкласи: помірно забрудненні, наближені до умовно чистих ($3 < ІЗВ \leq 14$), помірно забрудненні, наближені до забруднених ($14 < ІЗВ \leq 25$). До першого підкласу відносяться води Бобровицького, Ічнянського, Срібнянського районів, які розташовані на півдні області у лісостеповій зоні. Підземні води цих районів є більш захищеними від вертикальної фільтрації забруднюючих речо-

вин, тому величини гідрохімічних та гідробіологічних показників близькі до природних значень. Також до першого підкласу належать води Новгород-Сіверського району, який розташований у зоні мішаних лісів на півночі області. Особливості рельєфу, тип ґрунту в межах даного району також сприяють захищеності підземних вод.



Рис. 3. Групування адміністративних районів Чернігівської області за значенням індекса забруднення води

Води більшості районів області оцінюються як помірно забруднені, наближені до забруднених, тобто знаходяться під значним антропогенним впливом, рівень якого близький до межі стійкості екосистем. Води чотирьох районів області (Борзнянського, Корюківського, Прилуцького та Чернігівського) відповідають III класу. Води третього-п'ятого класів – це води з порушеними екологічними

параметрами, що мають високий та надзвичайно високий ступінь небезпечності для здоров'я людини.

Оцінити вплив якості води на здоров'я населення дозволяють коефіцієнти кореляції між ступенем вираженості фактору і показником кількісної характеристики здоров'я. Для дослідження нами були обрані показники захворюваності населення на новоутворення,

хвороби органів травлення, крові та кровотворних органів, кістково-м'язової та сполучної тканини, ендокринні та інфекційні хвороби та ІЗВ, як такі, що найбільш пов'язані із якістю води.

Для обчислення коефіцієнта кореляції була застосована формула Пірсона:

$$r_{xy} = \frac{\sum(x_i - \bar{x}) \times (y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum(x_i - \bar{x})^2 \times \sum(y_i - \bar{y})^2}},$$

де x та y – вибіркові середні значення AVERAGE(масив1) і AVERAGE(масив2).

Коефіцієнт кореляції може коливатися в межах від -1 до 1 . Значення коефіцієнта кореляції від 0 до $+1$ свідчить про прямий зв'язок між показниками, що досліджуються. Коефіцієнт кореляції $0,75 - 1$ встановлює дуже високу, $0,5 - 0,75$ – високу, $0,3 - 0,5$ – середню, а менше $0,3$ – низьку кореляційну залежність. Якщо коефіцієнт кореляції знаходиться у межах від -1 до 0 , то між показниками існує зворотний зв'язок.

У цілому по області встановлена дуже висока кореляційна залежність ($0,95$) між якістю води і захворюваністю населення на новоутворення. У розрізі адміністративних районів коефіцієнт кореляції коливається в значних межах. Максимальні показники кореляції встановлені для Городнянського ($0,897$), мінімальні – для Семенівського ($0,25$) районів. Але не для всіх районів області простежується пряма залежність між якістю води і захворюваністю населення на новоутворення.

Високий показник кореляції ($0,52$) встановлений між захворюваністю населення області на хвороби кістково-м'язової та сполучної тканини і якістю води. Для Коропського району він є дуже високим ($0,91$), а для Сосницького – низьким ($0,23$). Проведений аналіз кореляційної залежності вказує на те, що для ряду районів області ця залежність є прямою, але в інших районах існує також і зворотна залежність.

Коефіцієнт кореляції між якістю води та інфекційними хворобами в межах області є середнім і дорівнює $0,5$. Максимальний показник кореляції визначений для Коропського ($0,83$), мінімальний – для Чернігівського ($0,23$) районів. У розрізі адміністративних районів області фіксується часткова відповідність між якістю води і захворюваністю населення на інфекційні хвороби.

Середній показник кореляції ($0,33$) встановлений також і для хвороб органів травлення. Його максимальні значення зафіксовані

у Варвинському ($0,91$), а дуже низькі – у Ріпкинському ($0,21$) районах. Більшість районів області мають невисоку, але пряму кореляційну залежність. Але в той же час є ряд районів, для яких характерна зворотна кореляційна залежність.

У межах області встановлений середній показник кореляції ($0,31$) між якістю води і хворобами ендокринної системи. Дуже високий показник кореляції зафіксований у Сосницькому ($0,8$), а дуже низький – у Менському ($0,1$) районах. Значна кількість районів мають пряму кореляційну залежність, але у частині районів відмічається зворотна кореляційна залежність.

Кореляційна залежність між якістю води і хворобами крові та кровотворних органів у цілому по області не встановлена. Водночас для Чернігівського району даний показник є дуже високим – $0,93$. Але для переважної більшості районів кореляційна залежність є зворотною.

Висновки.

1. За період із 2000 по 2016 роки якість води централізованого водопостачання суттєво не змінювалась і має тенденцію до зменшення. Якість води децентралізованого водопостачання протягом останніх років дещо покращилась, але продовжує залишатися незадовільною.

2. Показники якості питної води (ІЗВ) децентралізованого водопостачання є набагато гіршими, ніж централізованого. Це свідчить про необхідність детальних досліджень захищеності підземних вод області та посилення контролю за якістю води із децентралізованих джерел водопостачання.

3. За показником індексу забруднення води переважна більшість адміністративних районів (18 із 22) належать до другого класу. Це помірно забруднені води, що знаходяться під значним антропогенним впливом, рівень якого близький до межі стійкості екосистем.

4. Виявлена кореляційна залежність між якістю питної води та станом захворюваності населення на новоутворення, інфекційні хвороби, хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини, хвороби органів травлення та ендокринної системи. Але не для всіх адміністративних районів області характерна пряма залежність між якістю води і захворюваністю населення. Це свідчить про те, що, крім якості води, на стан здоров'я населення впливає ряд інших чинників і деякі з них можуть бути більш домінантними.

Література:

1. Волкова Л. А. Якість питної води як показник медико-екологічного ризику території // Л. А. Волкова, Ю. С. Кушнірук // Географія та туризм. – 2012. – Вип. 19. – С. 316-323.

- Гакало О. І. Прогноз якості питної води із централізованих джерел водопостачання в Рівненській області [Електронний ресурс]. – Режим доступу [http://www.kdu.edu.ua/statti/2011-1-1\(66\)/118.pdf](http://www.kdu.edu.ua/statti/2011-1-1(66)/118.pdf)
- Доповідь про стан навколишнього природного середовища в Чернігівській області за 2016 [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://eco.cg.gov.ua/index.php?id=15801&tp=1&pg=>
- Мосейчук А. А. Оцінка якості питної води в джерелах децентралізованого водопостачання Полтавської області /А. А. Мосейчук, І. А. Бойко //Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2011. – №4. – С.12-17.
- Пономаренко Н. П. Оцінка якості господарсько-питного водопостачання районів Чернігівської області /Н. П. Пономаренко, М. М. Коршун //Актуальні проблеми сучасної медицини. – 2014. – Том 14, Випуск 2 (46). – С. 37-43.
- Сніжко С. І. Оцінка та прогнозування якості природних вод /С. І. Сніжко. – К.: Ніка-центр, 2001. – 264 с.
- Степаненков Г. В. Вплив якості питної води на стан здоров'я населення Полтавської області в 2001-2012 роках /Г. В. Степаненков //Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2015. – №1-2. – С.160-164.
- Якість води господарсько-питного водопостачання та води поверхневих водойм [Електронний ресурс]. – Режим доступу www.http://http://www.cnobldses.gov.ua/docs/meet.php?id=62

References:

- Volkova L. A. Quality of drinking water as an indicator of medical and ecological risk of the territory /L. A. Volkova, Y. S. Kushniruk // Geography and tourism. – 2012. – Publication 19. – Pages 316-232.
- Hakalo O. I. Prediction of water quality taken from centralized water supply sources in Rivne region [Electronic source]. - Available at: [http://www.kdu.edu.ua/statti/2011-1-1\(66\)/118.pdf](http://www.kdu.edu.ua/statti/2011-1-1(66)/118.pdf)
- Report on the state of the environment in Chernihiv region in 2016 [Electronic source]. - Available at: <http://eco.cg.gov.ua/index.php?id=15801&tp=1&pg=>
- Moseychuk A. A. Quality control of drinking water in sources of decentralized water supply in Poltava region /A. A. Moseychuk, I. A. Boyko// Journal of Poltava State Agrarian Academy. – 2011. – No. 4. – Pages 12-17.
- Ponomarenko N. P. Quality control of utility and drinking water supply in districts of Chernihiv region /N. P. Ponomarenko, M. M. Korshun // Actual problems of modern medicine. – 2014. – Volume 14, Publication 2 (46). – Pages 37-43.
- Snizhko S. I. Estimation and prediction of natural water quality / S. I. Snizhko. – K.: Nika-center, 2001. – 264 pages.
- Stepanenkova H. V. Influence of drinking water quality on the health status of population in Poltava region between 2001-2012 / H. V. Stepanenkova // Journal of Poltava State Agrarian Academy. – 2015. – No. 1-2. – Pages 160-164.
- Quality of utility and drinking water supply and surface watercourse [Electronic source]. - Available at: www.http://http://www.cnobldses.gov.ua/docs/meet.php?id=62

Аннотация:

Татьяна ШОВКУН, Инна МИРОН. КАЧЕСТВО ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ЧЕРНИГОВСКОЙ ОБЛАСТИ.

В статье анализируется динамика изменения качества питьевой воды за период с 2000 по 2016 года в целом по Черниговской области и в разрезе административных районов. Также выполнена оценка качества питьевой воды централизованного и децентрализованного водоснабжения за санитарно-химическими и бактериологическими показателями. За указанный период качество воды централизованного водоснабжения незначительно улучшилось, но в 2016 году отмечается превышение удельного веса отклонения проб питьевой воды от санитарных нормативов по микробиологическим показателям по сравнению с предыдущими годами. Качество воды децентрализованного водоснабжения за данный период существенно не изменилось. А начиная с 2015 года фиксируется незначительное увеличение удельного веса отклонения проб питьевой воды децентрализованного водоснабжения как за санитарно-химическими, так и бактериологическими показателями.

Результатом исследования является расчёт индекса загрязнённости воды и группирование районов области за данным показателем. Полученные результаты иллюстрированы картосхемой.

Для выяснения влияния качества питьевой воды на состояние здоровья населения рассчитаны коэффициенты корреляции. Произведённые расчёты позволили установить корреляционную зависимость между качеством питьевой воды и заболеваемостью населения на новообразования, инфекционные болезни, болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани, болезни органов пищеварения и эндокринной системы.

Ключевые слова: питьевая вода, централизованное водоснабжение, децентрализованное водоснабжение, индекс загрязнённости воды, заболеваемость населения, коэффициент корреляции.

Abstract:

T.M. Shovkun, I.V. Myron. QUALITY OF DRINKING WATER AND ITS IMPACT ON THE HEALTH STATUS OF THE CHERNIGIV REGION POPULATION.

The paper analyzes the dynamics of changes in the quality of drinking water in the sources of centralized and decentralized water supply by sanitary-chemical and bacteriological indicators for the period from 2000 to 2016. During this period, the quality of water in both centralized and decentralized water supply in Chernihiv region did not significantly change.

The index of water pollution of decentralized water supply is much worse than centralized. This testifies to the need for detailed research on the protection of groundwater in the region and the strengthening of water quality control from decentralized water supply sources.

The result of the study is the calculation of the index of water pollution and the grouping of administrative districts of the region by this indicator. According to the complex value of the water pollution index, most of the districts of the region (18 out of 22) belong to the second class. It is the moderately polluted water, which is under considerable anthropogenic influence, the level of which is close to the limit of ecosystem stability. The results obtained

are presented on the chart.

To determine the impact of drinking water quality on the health status of the population, the coefficients of correlation are calculated. There is a correlation between the quality of water and the incidence of certain diseases, namely tumors, diseases of the bone and muscle and connective tissue, digestive organs, and the endocrine system. But for some administrative regions there is no clear relationship between water quality and morbidity. This can be explained by the fact that the morbidity is always influenced not by one, but by several factors.

Keywords: drinking water, centralized water supply, decentralized water supply, water pollution index, population morbidity, correlation coefficient.

Надійшла 12.05.2018р.

РАЦІОНАЛЬНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ І ОХОРОНА ПРИРОДИ

УДК 911.2

Любомир ЦАРИК, Петро ЦАРИК

ПРО ВИКОРИСТАННЯ БАСЕЙНОВОГО ПІДХОДУ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЕФЕКТИВНОЇ СИСТЕМИ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ І ОХОРОНИ ПРИРОДИ

Розглянуто особливості застосування басейнового підходу для розбудови функціонально цілісної природоохоронної системи. На матеріалах малої річки Західного Поділля: р. Джурин змодельовано взаємопов'язану мережу перспективних для заповідання територій та об'єктів. Оцінено їх функціональні параметри та природоохоронна роль у регулюванні процесу природокористування і охорони природи

Ключові слова: басейновий підхід, цілісна мережа ПЗФ, функціональні параметри, природоохоронна роль.

Постановка проблеми. Функціонально цілісний підхід до організації збалансованого природокористування і басейновий підхід як його складова частина завоювало вже немало прихильників. Його основні переваги – орієнтація на вивчення динаміки, чітка вираженість меж і зв'язків, можливість залучення геофізичних, геохімічних і системних методів. У працях, присвячених застосуванню басейнового підходу з метою раціоналізації природокористування, автори пропонують використовувати річкові басейни, зоновані за біокліматичними поясами, як основу для природно-ресурсного районування, що створює передумови комплексно ув'язати між собою водні, кліматичні, мінеральні і земельні ресурси.

Ландшафтознавці пропонують розглядати басейн як природно-господарську систему, в межах якої найбільш зручно і логічно розглядати взаємодію людини з природою в процесі використання природних ресурсів, і успішно застосували для вирішення конкретних завдань геохімічні (перш за все балансові) і математичні (імітаційне моделювання) методи.

Аналіз досліджень і публікацій. Підходи до аналізу річкового басейну з комплексних географічних позицій започаткували В.В. Докучаєв, О.І. Воейков, В.В. Альохін. Відкриття ряду топологічних закономірностей річкових систем у 30-і - 60-і роки ХХ століття дали можливість географам і екологам з нових позицій розглядати річковий басейн та його структуру. Функціональна єдність басейну, його територіальна визначеність послужили основою для розробки на басейновій основі аналізу природо- і землекористування басейнових систем.

Так, комплексні еколого-географічні дослідження провели Ю.М. Андрейчук на матеріалах басейну р. Коропець в межах Західного Поділля [1], Н.С. Крута - еколого-географічний стан річково-басейнової системи Луг [3], О.С. Данильченко - геоекологічний аналіз річкових басейнів території Сумської області [4],

І.М. Нетробчук - геоекологічний стан басейну річки Луга [5], О.Д. Бакало – трансформація еколого-географічних процесів басейну р. Джурин [2] тощо.

П.Г.Олдак обґрунтував застосування меж водозаборів як рубежів біосоціальних районів перш за все тим, що промислові і сільськогосподарські зони, а також населення тяжіють до річкових систем - найважливіших джерел водних ресурсів [6]. Ціль такого районування - забезпечення цілісності управління природними системами.

Г.І.Швебс, пропонуючи багатоцільовий аналіз середовища для цілей оптимізації природокористування, також використовував процедуру виділення басейнових природно-господарських одиниць [9].

В.М.Разумовський застосував басейновий принцип для природно-техногенного районування вказуючи на перенесення продуктів техногенезу за законом гравітації до відповідних базисів денудації, - від вододільних до гирлових областей водозаборів. Аналогічний підхід покладено В.М.Разумовським в основу районування процесів взаємодії суспільства і природи, названого еколого-економічним, яке розглядається як фундамент територіальної системи управління природокористуванням [10].

Басейновий принцип в останні роки все частіше використовується для виявлення і прогнозування природоохоронних проблем, а також формування цілісних природоохоронних систем (екомереж) або комплексних систем природоохоронних об'єктів [7, 8].

Басейновий підхід до вирішення географічних та еколого-економічних проблем за свою нетривалу історію довів життєвість і перспективність. Починаючи з його застосування в гідрології суші, в інших науках фізико-географічного циклу і ландшафтознавстві, він в даний час все більше використовується в геоекологічних дослідженнях для вирішення завдань збалансованого природокористування,

що переконливо обґрунтовується і прийнятими міжнародними і національними законодавчими актами.

Виклад основного матеріалу. Рекомендації щодо створення нових заповідних об'єктів орієнтовані на формування цілісної природоохоронної мережі басейну річки Джури, правої притоки р Дністер в межах Західно-Подільської фізико-географічної області. Кожна з частин річкового басейну мала б репрезентувати свої ландшафти заповідними територіями та об'єктами. Так, на витоках річки важливим є формування і регулювання річкового стоку, а тому важливе значення матимуть гідрологічні заповідні об'єкти. У середній течії

інтенсифікації ерозійних процесів і процесів яроутворення можуть протистояти заповідні урочища, створені в межах схилових місцевостей. Нижня частина басейну річки має високий потенціал рекреаційних ресурсів, ефективному використанню і збереженню яких сприятимуть вже існуючі НПП і РЛП, а також перспективний для заповідання ландшафтний заказник між населеними пунктами Кошилівці і Поділля включатиме цікаві об'єкти в межах лісового масиву а також гідрологічні, геоморфологічні, ботанічні об'єкти в межах схилів річкової долини. У басейні р. Джури функціонує 11 заповідних територій в об'єктів, створених в період 1969 – 2014 років (табл.1).

Таблиця 1

Наявні та перспективні заповідні об'єкти долини р. Джури

ПП /н	Назва заповідного об'єкту	Площа, га	Дата і номер постанови, розпорядження указу	Місцезнаходження об'єкта Село, урочище, лісництво, № кварталу № виділу	Коротка характеристика	Землекористувачі або землевласники
1	Джерело «Дзрудло»	0,10	Рішення Тернопільської обл. ради від 18.09.2014 №761	Пн. околиця с. Джури, біля залізничного мосту, долина р.Джури	Джерело підземних вод, що відіграє важливу історико-культурну, оздоровчу та естетичну функції.	Джуриńska сільська рада
2	Джерело «Прало»	0,10	Рішення Тернопільської обл. ради від 18.09.2014 №761	Південна околиця с. Джури, долина р.Джури	Джерело підземних вод, що відіграє важливу історико-культурну, оздоровчу та естетичну функції.	Джуриńska сільська рада
3.	Джерело «Червона криниця»	0,42	Рішення Тернопільської обл. ради від 26.02.1999 № 50	с. Базар, біля потоку Червоний	П'ять джерел, що витікають з під пластів девонських пісковиків утворюють водний потік. Окультурені червоним пісковиком і мають назву "Червона криниця". У 1995 році споруджено каплицю і закладено дендропарк	Базарська сільська рада
4.	НПП "Дністровський каньйон"	1500	Указ Президента України від 03.02.2010 №96 Про створення НПП «Дністровський каньйон»	Дорогичівське лісництво (кв. кв. 5-13,16-24, 49,50, 55-67, 69, 74, 86-88)	Унікальний ландшафт долини р. Дністер зі своєрідним мікрокліматом, мальовничими краєвидами і численними пам'ятками природи, історії, культури, тощо	ДП «Бучацьке лісове господарство», Заліщицька районна ДА
5	РЛП "Дністровський каньйон"	2000	Рішення виконкому Тернопільської обл. ради від 30.08.90 р. №191 і від 29.11.90 р. №273	Північна межа проходить вздовж автошляху між селами: Дорогичівка Шутроминці – Нирків – Нагіряни Дорогичівське лісництво (кв. кв.14, 15, 51-54, 68, 85, 91)	Унікальний ландшафт Середнього Подністер'я, який відзначається теплим мікрокліматом, мальовничими краєвидами і насичений пам'ятками природи, історії, археології, тощо)	ДП «Бучацьке лісове господарство» (389,0 га), Нирківська, Устечківська, сільські ради
6.	Печера "Нагірянська"	5,00	Рішення Тернопільської обл. ради від 18.03.94 р.	с. Нагіряни, лівий схил р. Поросячка	Унікальна печера з великою різноманітністю вторинних кристалічних утворень	Нирківська сільська рада
7.	Червоного-родський водоспад	0,70	Рішення виконкому Тернопільської обл. ради від 23.10.72 р. №537	Між селами Нирків і Нагіряни, долина р. Джури	Унікальна пам'ятка природи. У каньйоні р. Джури скидає свої води з висоти 16 м.	Устечківська сільська рада
8.	Берекова діброва в Шутроминцях	13,80	Рішення виконкому Тернопільської обл. ради від 17.11.69р. №747, 19.11.84р. №320	с. Садки, лісове урочище "Нирків", Дорогичівське л-во, кв.21 в.4,5,7,8	Склад насадження – 8ДІГ+Бер, вік – 55 р., бонітет – ІІ, повнота 0,7, середній діаметр – 22 см, середня висота – 20 м., умови місцезрост. – Д2, запас на 1 га – 170 м ³ . Входить до складу заповідної зони РЛП "Дністровський каньйон"	ДП "Бучацьке лісове господарство"
9.	Шутроминські дуби	0,08	Рішення виконкому Тернопільської обл. ради від 14.03.77р. №131	с. Садки, лісове урочище «Шутроминці», Дорогичівське л-во кв.20 в.10, кв.21 в.15	Три дуби віком понад 200 років і діаметром 110	ДП "Бучацьке лісове господарство"

10.	Горіх чорний (ділянка №6)	1,00	Рішення виконкому Тернопільської обласної ради від 13.12.1971 р. № 645	с. Поділля, лісове урочище «Чагор», Дорогичівське лісництво, кв.3 в.3	Високопродуктивне горіхове насадження	ДП «Бучацьке лісове господарство»
11	Устечківська ділянка	1,10	Рішення виконкому Тернопільської обласної ради від 27.12.76 р. №636	с. Устечко, лісове урочище «Нирків», Дорогичівське Л-во, кв.65 в.6	Місце зростання скельної рослинності на девонських відкладах	ДП «Бучацьке лісове господарство»
12	Гідрологічна пам'ятка «Семенів потік»	0,90	Перспективний	Базарівська сільська рада, східна околиця	Охорона та збереження джерел, що живлять р.Джурина	Базарська сільська рада
13.	Став в с. Джуринська Слобідка	20	Перспективний	Верхів'я Джурина східна околиця с.Джуринська Слобідка	На витокі річки Джурина виконує важливе водорегулююче значення	Джуринська сільська рада
14.	Два джерела поруч з джерелом «Прало»	0,02	Перспективний	Південна околиця с. Джурина, долина р.Джурина	Джерела підземних вод, що відіграють важливу історико-культурну, оздоровчу та естетичну функції.	Джуринська сільська рада
15.	Ставок с.Полівці	2,3	Перспективний	За межами села Полівці	Заплавний став є регулятором води	Полівецька сільська рада
16.	Став в долині р.Біла	3,0	Перспективний	Права притока Джурина потік Білий	Ліва притока річки Джурина, став є регулятором води	Слобідська сільська рада
17.	Окультурене джерело Св.Анни	0,2	Перспективний	Південна околиця с.Слобідка	Окультурене джерело в районі другої тераси лівого схилу річкової долини Джурина	
18.	Урочище «Чагор», ботанічна пам'ятка	3	Перспективний	с. Поділля, лісове урочище «Чагор», Дорогичівське л-во, кв.3 в.3	Збільшення площі ботанічної пам'ятки природи місцевого значення	ДП «Бучацьке лісове господарство»
19.	Джерело і потічок в долині р. Джурина	0,2	Перспективний	Околиці с. Кошлівці	Схил на правому березі річки Джурина, витікає з лісового масиву	Кошлівська сільська рада
20.	Ландшафтний заказник «Над Джурином»	1185	Перспективний	Між сс..Кошлівці і Нирків	Ростуть цінні лісові масиви, які виконують важливі водоохоронні, протиерозійні і рекреаційні функції.	Кошлівська, Садівська, Нирківська сільські ради

Десять запропоновано створити. У верхів'ї Джурина на східній околиці с. Джуринська Слобідка (орієнтовні географічні координати розташування: 49° 52.814 пн.ш., 49° 51.364 зх. д.) споруджено став на площі 20 га, який використовується для риборозведення. Верхів'я ставу вкрите водно болотною рослинністю, яка є доволі рідкісною для басейну Джурина і використовується як місце гніздування водоплавної птиці. Оскільки став знаходиться за межами населеного пункту у місці злиття верхніх приток Джурина, його можна вважати важливим водорегулюючим і водоакумулюючим об'єктом верхньої частини річкового басейну. Окрім того він виконує

певні рекреаційні функції для місцевого населення. Потребує додаткового обстеження водно-болотна флора і фауна ставу.

Важливим водорегулюючим об'єктом верхньої частини річкового басейну є став на правій притоці р Джурина в околиці с. Полівці. У маловодні 2015-2016 рр. ця притока не пересохла і став був повноводним виконуючи свою основну функцію регулятора води. Він є місцем для відпочинку і оздоровлення місцевого населення. Став зарибнений і приваблює численних представників водоплавної і водоболотної птиці – зокрема лебедів-шипунів, сірих чапель тощо (рис.1).

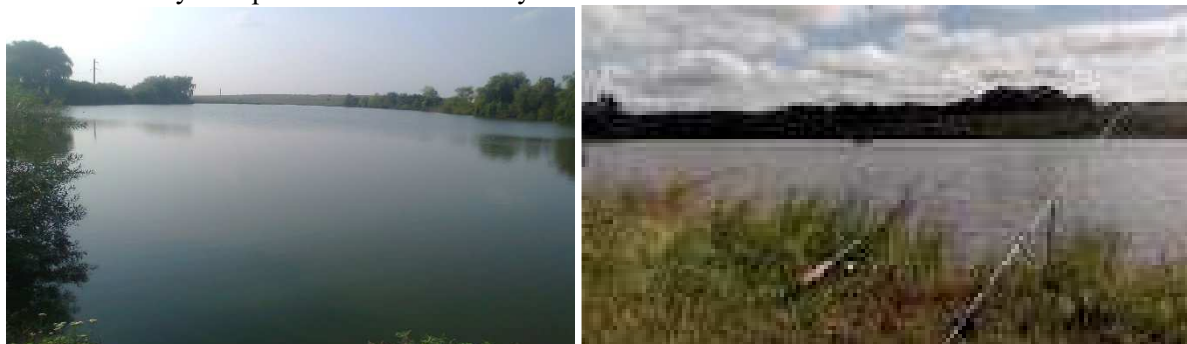


Рис. 1.Перспективні гідрологічні пам'ятки природи стави у с. Полівці та у с. Слобідка (басейн р. Джурина)

Доцільним є розширення гідрологічної пам'ятки природи джерела Прало за рахунок долучення ще двох нових джерел, що знаходяться поблизу наявної гідрологічної пам'ятки. На сьогоднішній день вони не окультуренні і не доглянуті. Рекомендується їх поглибити, основу викласти каменем для зручності використання води для питних потреб.

В межах середньої течії річки Джури між населеними пунктами с. Базар і с. Буряківка в межах терасованих схилів лівого берега є перспективні для заповідання лучні ділянки з елементами сухостійких видів, які традиційно використовувались в якості пасовищ. Добре збережена природна рослинність могла б

слугувати об'єктом для створення заповідного урочища.

Права притока Джурина потік Білий є важливим елементом середньої течії річкового басейну. Споруджений на ньому став площею близько 3 га, знаходиться (орієнтовні географічні координати розташування крайніх точок: (48° 90.934 зх. д., 48° 90.715 пн.ш.) за межами населеного пункту Слобідка є регулятором води, місцем рибної ловлі, зупинки при перельотах водно-болотних птахів. Цей водний об'єкт можна номінувати для заповідання в якості гідрологічної пам'ятки природи місцевого значення (рис.2).

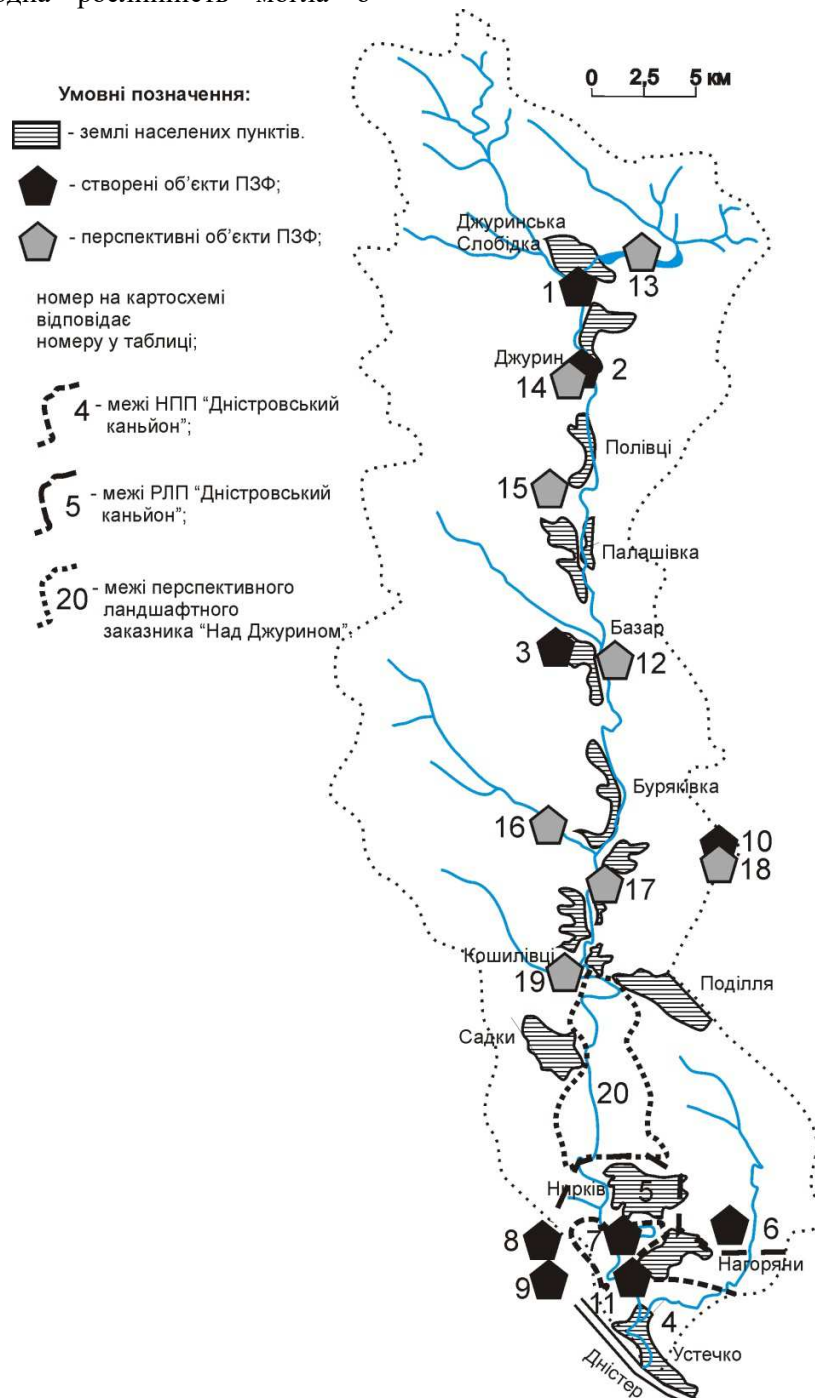


Рис. 2. Мережа наявних та перспективних заповідних об'єктів басейну р. Джури

Ще одним перспективним об'єктом для заповідання є гідрологічна пам'ятка природи в селі Слобідка Заліщицького району, лівий берег р. Джурин, яку в народі називають джерелом Святої Анни з відбудованою капличкою, штучно створеним басейном і окультуреною територією. Вода джерела за легендами має цілющі властивості і активно використовується місцевим населенням для питних потреб.

На межиріччі басейну в межах території сільської ради Поділля знаходиться насадження горіху чорного в урочищі «Чагор». Оскільки лісовий масив в даному урочищі є фрагментом вододільних лісів басейну, вважаємо за доцільне під заповідний об'єкт відвести усю територію лісового масиву, на якій зростає ще й

вісімдесятирічне насадження дубу звичайного.

З метою збереження ландшафту річкової долини між сс. Кошилівці і Нирків доцільно створити ландшафтний заказник. На південній околиці с. Кошилівці в межах річкової долини знаходиться низка унікальних геоморфологічних та гідрологічних об'єктів. Зокрема, декілька виходів джерельних вод, які зливаючись утворюють цілий потічок чистої води – праву притоку р. Джурин; неподалік на цьому ж березі спостерігаються зсувні процеси та процеси яроутворення у класичному їх вираженні. Було б доцільним створення тут ландшафтного заказника, який включав би ерозійно-гравітаційні форми неорельєфу з унікальним гідрологічним об'єктом і приуроченими до них угрупованнями живої природи (рис.3).



Рис. 3. Природні об'єкти перспективного ландшафтного заказника «Над Джурином» (8)

У нижній частині річкової долини логічно поєднується візуально сприйнятлива каньйоноподібна форма з цінними у рекреаційному відношенні лісовими масивами, приуроченими до схилів місцевостей та наявними історико-культурними пам'ятками в межах населе-

них пунктів, що вказує на значний потенціал природних і історико-культурних рекреаційних ресурсів, збереженню і відновленню яких слугуватиме пропонуваній заповідний об'єкт ландшафтний заказник «Над Джурином», який межуватиме з національним природним пар-

ком «Дністровський каньйон» в межах річкової долини. Поява нового заказника сприятиме створенню у нижній частині річкової долини природоохоронної мережі у складі РЛП, НПП і перспективного ландшафтного заказника, який водночас стане буферною територією НПП.

Запропоновані перспективні до заповідання об'єкти займають площу близько 4.02% від річкового басейну і орієнтуватимуть на охорону і збереження гідрологічних об'єктів у верхній частині басейну, ландшафтів і їх компонентів у середній і нижній частинах річкового

басейну.

Висновки. Запропоновані для заповідання об'єкти разом із існуючими заповідними територіями займатимуть площу близько 4734 га, що складатиме 14,72% площі басейну при пересічно-обласному показнику 8,9%. Збільшення площі земельних угідь під природоохоронно-рекреаційними об'єктами збільшить частку земель річкового басейну під заповідним і рекреаційним природокористуванням, які традиційно відносять до природопідтримувальних форм господарювання.

Література:

1. Андрейчук Ю.М. Геоінформаційне моделювання стану басейнових систем (на прикладі притоки Дністра річки Коропець). Автореф. дис. канд. геогр. наук: 11.00.11 / Ю.М.Андрейчук. - Львів. Нац. ун-т ім. Івана Франка, 2012. - 20 с.
2. Бакало О.Д. Трансформація еколого-географічних процесів басейну р. Джури. Монографія /О.Д.Бакало, Л.П.Царик, П.Л.Царик - Тернопіль: СМП «Тайп», 2018 – 168 с.
3. Крута Н.С. Еколого-географічний стан річково-басейнової системи Лугу (доплив Дністра): оцінювання, моніторинг, оптимізація. Автореф. Дисертації...канд.. географ. наук :11.00.11 – конструктивна географія і раціональне використання природних ресурсів/ Н.С.Крута – Львів: нац. ун-тет ім. Івана Франка, 2014. – 20 с.
4. Мольчак Я.О. Річки та їх басейни в умовах техногенезу / Я.О. Мольчак, З.В. Герасимчук, І.Я. Мисковець. - Луцьк: РВВ ЛДТУ, 2004. - 336 с.
5. Нетробчук І.М. Геоекологічний стан басейну річки Луга / І.М. Нетробчук //Науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. – Луцьк: 2011. – С. 176-182.
6. Олдак П.Г. Равновесное природопользование. Новосибирск: Наука, 1993. – 214 с.
7. Стойко С. М. Системи охорони природи у верхів'ї басейну Дністра / С. М. Стойко. – Львів: Меркатор, 2004. – 56 с.
8. Царик П. Перспектива створення заповідних територій у долинах річок Гнізни, Джурина, Вільховець /П.Царик, Л.Царик, І.Вітенко // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка. – Тернопіль: СМП «Тайп», 2010. – С.
9. Швебс Г.И. Концепция природно-хозяйственных территориальных систем и вопросы рационального природопользования / Г.И. Швебс // Физическая география и геоморфология. – 1987. – № 35. – С. 3-9.
10. Экология и природопользование Учебное пособие / Под ред. д-ра геогр. наук, проф. В.М. Разумовского. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2011. – 167 с.

References:

1. Andreichuk Yu.M. Heoinformatsiine modeliuvannia stanu baseinovyx system (na prykladi prytoky Dnistra richky Koropets). Avtoref. dys. kand. heohr. nauk: 11.00.11 / Yu.M.Andreichuk. - Lviv. Nats. un-t im. Ivana Franka, 2012. - 20 s.
2. Bakalo O.D. Transformatsiia ekoloho-heohrafichnykh protsesiv baseinu r. Dzhuryn. Monohrafiia /O.D.Bakalo, L.P.Tsaryk, P.L.Tsaryk – Ternopil: SMP «Taip», 2018 – 168 s.
3. Kruta N.S. Ekoloho-heohrafichnyi stan richkovo-baseinovoï systemy Luhu (doplyv Dnistra): otsiniuvannia, monitorynh, optymizatsiia. Avtoref. Dysertatsii...kand.. heohraf. nauk :11.00.11 – konstruktyvna heohrafiia i ratsionalne vykorystannia pryrodnykh resursiv/ N.S.Kruta – Lviv: nats. un-tet im. Ivana Franka, 2014. – 20 s.
4. Molchak Ya.O. Richky ta yikh baseiny v umovakh tekhnogenezu / Ya.O. Molchak, Z.V. Herasymchuk, I.Ia. Myskovets. - Lutsk: RVV LDTU, 2004. - ZZ6 s.
5. Netrobchuk I.M. Heoekolohichni stan baseinu richky Luha / I.M. Netrobchuk //Naukovyi visnyk Volynskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky. – Lutsk: 2011. – С. 176-182.
6. Oldak P.H. Ravnovesnoe pryrodopolzovanye. Novosybyrsk: Nauka, 1993. – 214 s.
7. Stoiko S. M. Systemy okhorony pryrody u verkhivi baseinu Dnistra / S. M. Stoiko. – Lviv: Merkator, 2004. – 56 s.
8. Tsaryk P. Perspektyva stvorennia zapovidnykh terytorii u dolynakh richok Hnizny, Dzhuryna, Vilkhovets /P.Tsaryk, L.Tsaryk, I.Vitenko // Naukovi zapysky Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu im. V. Hnatiuka. – Ternopil: SMP «Taip», 2010. – S.
9. Shvebs H.Y. Kontseptsiya pryrodno-khoziaistvennykh terrytorialnykh system y voprosy ratsyonalnoho pryrodopolzovanyia / H.Y. Shvebs // Fyzycheskaia heohrafiya y heomorfolohyia. – 1987. – № 35. – S. 3-9.
10. Ekolohyia y pryrodopolzovanye Uchebnoe posobyie / Pod red. d-ra heohr. nauk, prof. V.M. Razumovskoho. – SPb. : Yzd-vo SPbHUEF, 2011. – 167 s.

Анотация:

Л. Царик, П.Царик ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ БАСЕЙНОВОГО ПОДХОДА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ПРИРОДЫ.

Рассмотрена возможность использования бассейнового подхода к формированию целостной природоохранной системы речного бассейна. Во-первых, его функциональное единство, территориальная определенность послужили основой для разработки на бассейновой основе оптимизационной модели природо- и землепользования. Приведены примеры диссертационных работ, использующих данный подход для анализа экологического состояния, трансформационных изменений геоэкологических процессов, землепользования бассейнов малых рек. Организация природоохранных территорий очень тесно связана с системой земле – и природопользования. Для речного бассейна очень важным условием есть водонакопление в верхней части

бассейна и эффективное водорегулирование в средней и нижней частях. Доминирующими заповедными территориями и объектами в этом случае есть гидрологические (истоки рек, их приток, водные источники, водно-болотная растительность). По мере врезания речки ее берега становятся крутыми и в этом случае необходимо создавать заказники, заповедные урочища для сохранения растительных сообществ склоновых местностей. В нашем примере на р. Джуриин в нижней части бассейна есть богатые природные рекреационные ресурсы, что дало возможной в этой части территории бассейна создать региональный ландшафтный и национальный природные парки. Таким образом, в нижней части бассейна доминирует рекреационное природопользование.

Проведенные полевые исследования бассейна р. Джуриин, левой притоки Днестра, послужили основой для разработки проекта системы перспективных природоохранных территорий, которые с уже существующими позволяют довести уровень заповедности бассейна до 14,7% при среднеобластном показателе – 8,9%. На предложенной картосхеме и фотоматериалах можно убедиться в необходимости создания бассейновой сети заповедных территорий. Учитывая роль природной растительности и заповедных территорий в организации локальных экосетей, такой подход создает предпосылки комплексного анализа природопользования, его оптимизацию и создание природосохраняющей системы взаимодействия общества и природы на локальном уровне. Это дает возможность увеличивать долю природоподдерживающих форм хозяйствования, что служит верным направлением к устойчивому развитию территории.

Ключевые слова: бассейновый подход, целостная сеть ПЗФ, функциональные параметры, природоохранная роль.

Abstract:

L. Tsaryk, P. Tsaryk ABOUT THE USE OF THE BASIN APPROACH FOR FORMING AN EFFECTIVE SYSTEM OF NATURE USE AND NATURE PROTECTION.

The possibility of using the basin approach to the formation of an integrated environmental protection system in the river basin is considered. First, its functional unity, territorial certainty served as the basis for the development on the basin basis of an optimization model of nature and land use. Examples of dissertational works using this approach for analyzing the ecological state, transformational changes in geocological processes, land use of small river basins are given. The organization of nature conservation areas is very closely linked to the system of land and nature management. For the river basin, a very important condition is the water accumulation in the upper part of the basin and effective water regulation in the middle and lower parts. The dominant protected areas and objects in this case are hydrological (sources of rivers, their inflow, water sources and wetland vegetation). As the river cuts in, its banks become steep and in this case it is necessary to create reserved tracts for the conservation of plant communities in sloping areas. In our example on the river Dzhurin in the lower part of the basin has rich natural recreational resources, which made it possible in this part of the basin to create a regional landscape and national nature parks. Thus, in the lower part of the basin the recreational nature management is dominant.

Conducted field studies of the basin of the river Dzhurin, the left tributaries of the Dniester, served as the basis for the development of a draft system of prospective conservation areas, which, with the existing ones, will allow increasing the level of the basin's reserve to 14.7% with the average oblast indicator of 8.9%. On the proposed map and photographic materials, one can be sure of the need to create a basin network of protected areas. Given the role of natural vegetation and protected areas in the organization of local eco-networks, this approach creates the prerequisites for a comprehensive analysis of nature management, its optimization and creation of a nature conservation system for interaction between society and nature at the local level. This makes it possible to increase the share of nature-sustaining forms of management, which serves as the right direction for sustainable development of the territory.

Key words: basin approach, integrated PZF network, functional parameters, nature protection role.

Надійшла 18.05.2018р.

УДК 911.2+ 519.23

Анатолій СМАЛІЙЧУК

ДИНАМІКА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСТКОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ЗАХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ: ПРОСТОРОВА СТРУКТУРА ТА ЧИННИКИ

У публікації висвітлені результати аналізу процесів занедбання та рекультивуації в межах сільськогосподарських (с/г) земель західних областей України, виявлені за результатами класифікації супутникових знімків. Оцінки процесів змін у землекористуванні засвідчили, що площа занедбаних с/г земель у межах території дослідження у період з 2007 по 2012 р. становила понад 200 тис га, в той час як процес рекультивуації виведених із вжитку земель рівнинної частини західної України охопив близько 70 тис га. Для аналізу чинників змін у землекористуванні використано метод машинного навчання у вигляді підсилених регресійних дерев, який є різновидом дерева рішень. Побудовані статистичні моделі дозволили вперше дослідити зв'язки чинників та двох протилежних процесів змін у землекористуванні та засвідчили значну відмінність у чинниках, які впливають на їхній розвиток.

Ключові слова: рекультивуація с/г земель, занедбання с/г земель, метод підсилених регресійних дерев, поляризація землекористування, просторові чинники.

Постановка проблеми. Сільське господарство забезпечує людство ресурсами для виробництва продуктів харчування, натуральних тканин і біопалива та, водночас, зумовлює значні втрати екосистемних послуг та біорізноманіття у світі. У різних країнах сільськогосподарське землекористування часто демонструє протилежні тенденції розвитку. Наприклад, в багатьох тропічних регіонах світу досі триває розширення сільськогосподарських (с/г) угідь за рахунок перетворення природних ландшафтів на плантації культурних рослин [21]. Натомість припинення обробітку с/г земель стало основним трендом змін у землекористуванні помірної зони Західної Європи [20]. У нашому дослідженні ми розглядаємо два протилежних процеси у сільськогосподарському землекористуванні, а саме: рекультивацію с/г угідь (англ. – *agricultural recultivation*), а також їх занедбання (англ. – *agricultural abandonment*) шляхом виведення земель з обробітку. Поєднання вказаних процесів у просторі та часі означимо як поляризацію землекористування (англ. – *polarization of land use*), яке у нашому випадку стосуватиметься лише с/г угідь.

Занедбання с/г земель часто трапляється на найбільш маргінальних для виробництва агропродукції землях, натомість розширення с/г угідь притаманне для родючих ґрунтів і добре доступних регіонів, які забезпечують кращу прибутковість [26]. Поштовхом для занедбання земель можуть бути не тільки міграції населення з сільських до міських територій, а й переміщення центрів сільськогосподарського виробництва за кордон. Водночас, на занедбаних с/г землях з'являються можливості для відновлення екосистемних функцій, таких як утримання вуглецю, покращення якості ґрунтів а також відновлення природнього біорізноманіття [6].

Занедбання сільськогосподарських земель особливо яскраво проявилось у країнах Центральної і Східної Європи, в тому числі на теренах колишнього Радянського Союзу, після падіння там комуністичних режимів [11, 19, 22]. Перехід від планової до ринкової економіки супроводжувався значним скороченням урядових дотацій для підтримки аграрного сектору, лібералізацією цін, розривом попередніх виробничих зв'язків, а також зростанням глобальної конкуренції за сільськогосподарські ринки. Окрім цього, сільські території були основними осередками депопуляції та старіння населення. Загалом у трьох східноєвропейських країнах (Україна, Білорусь, Російська Федерація) площа сільськогосподарських

земель, які були виведені з використання оцінюється у 50 мільйонів гектарів [5]. Крім того численні дослідження були проведені щодо просторових чинників, які визначають величину та поширення занедбаних с/г земель у різних країнах регіону [23-25].

Процес рекультивації сільськогосподарських земель є відносно новим і малодослідженим. В умовах зростання світових потреб на сільськогосподарську продукцію та нестачі вільних земель, рекультивація колишніх с/г земель, які не використовуються є економічно обґрунтованою та завдає менше шкоди довкіллю, порівняно з розширенням угідь за рахунок знищення природних екосистем. У регіоні Центральної та Східної Європи процес рекультивації почався у 2000-х роках [11, 18, 27], в першу чергу у зв'язку зі зростанням світових ціни на сільськогосподарську продукцію, а також проведенням земельної реформи у цих країнах [12]. Іншим чинником рекультивації земель можуть бути законодавчі зміни, наприклад відкриття ринку землі або запровадженням дотацій на вирощування певних с/г культур. Рекультивація сільськогосподарських земель стала також домінуючим напрямком змін у землекористуванні в Україні у період після 2007 р., а її просторовий розподіл у значній мірі корелював з чинниками, що впливають на прибутковість агросектору [26].

Посилення спеціалізації у землекористуванні триває у Європі з 1970-х років, що зумовило розвиток просторової поляризації у вигляді існування одночасно високопродуктивного аграрного та лісового секторів та екстенсивних систем землекористування з низькопродуктивними малими домогосподарствами або навіть занедбанними землями [20]. Починаючи з 1990-х років, у зв'язку з масштабними економічними та політичними трансформаціями у Центральній Європі, які відобразилися також у структурі землекористування, процеси просторової поляризації значно посилюються. Попередні дослідження щодо змін у землекористуванні в регіоні Центральної та Східної Європи, а також Центральної Азії дозволили виявити та проаналізувати розвиток процесів занедбання та рекультивації с/г земель в різних природних, соціально-економічних та інституційних умовах. Проте нам не відомі приклади публікацій, в яких водночас розглядали ці два протилежні тренди у землекористуванні використовуючи один і той самий алгоритм для опрацювання первинних даних, забезпечивши таким чином їхню повну відповідність. Новизна представленого у цій публікації дослідження також полягає у аналізі чинників змін у

землекористуванні за допомогою одного з методів машинного навчання, а саме алгоритму підсилених регресійних дерев (англ. – *boosted regression trees*), який придатний для аналізу складних нелінійних залежностей [7], які існують між просторовими чинниками та структурою землекористування. Результати такого аналізу наведені у даній публікації на прикладі західної частини України.

Територія дослідження. Територією для проведення даного дослідження обрано західну частину України, що охоплює вісім адміністративних областей: Волинську, Рівненську, Хмельницьку, Тернопільську, Львівську, Івано-Франківську, Чернівецьку та Закарпатську. Останні чотири регіони включено у дослідження лише частково, оскільки територію екорегіону Українських Карпат було виключено з подальшого аналізу. Це зроблено задля узгодження просторового масштабу використаних у дослідженні даних з особливостями землекористування на досліджуваній території. Також з території дослідження виключено невеликі за площею частини Сколівського та Хустського районів, розташовані поза межами Українських Карпат, оскільки використання показників на рівні району загалом у випадку цих адміністративних одиниць було б некоректним. Таким чином територія дослідження включає у себе частково або повністю 115 адміністративних районів загальною площею 110,4 тис км².

Концептуальні основи, матеріали та методи дослідження. Для дослідження просторової динаміки землекористування нами використано геопросторові дані отримані групою німецьких дослідників в рамках проекту VOLANTE [8] на основі класифікації річних

кривих зміни нормалізованого різницевого індексу рослинності (NDVI), отриманих зі супутників MODIS за допомогою інструментів Terra та Aqua. Цей растровий набір даних відображає інтенсивність землекористування с/г угідь в межах усього європейського континенту для кожного календарного року за період з 2001 по 2012 рр. з просторовою роздільною здатністю 232 м. Тобто, кожна комірка (піксель) площею бл. 5,4 га (232 x 232 м) містила інформацію про наявність чи відсутність сільськогосподарського землекористування у її межах, що включає сінокошіння, випасання худоби, збір врожаю одно- чи багаторічних культур. Для означення процесів занедбання та рекультиватії с/г угідь нами було прийнято наступні умови (таблиця 1). Якщо впродовж першого шестирічного періоду (2001-2006) земельна ділянка не оброблялась щонайменше п'ять років, а впродовж наступного шестирічного періоду (2007-2012) була у вжитку щонайменше чотири роки її вважали такою, що зазнала рекультиватії. Для процесу занедбання сільськогосподарських земель прийнято зворотні умови щодо кількості років, які земельна ділянка перебувала з та без використання. Таким чином для потреб даного дослідження створено два окремі растрові геопросторові шари, що відображають землі, які зазнали закидання або рекультиватії відповідно до визначених умов (таблиця 1). Кожен з цих наборів даних має бінарний вигляд, де ділянки потенційно придатні для розвитку аналізованого процесу позначено через "0", а землі де цей процес реально зафіксовано позначено як "1".

Таблиця 1

Визначення процесів занедбання та рекультиватії с/г земель прийнятих у дослідженні

Процес	2001-2006	2007-2009
Занедбання	щонайменше 5 років з використанням з 6	щонайменше 4 роки без використання з 6
Рекультиватія	щонайменше 5 років без використання з 6	щонайменше 4 роки з використанням з 6

Таким чином занедбання та рекультиватія с/г угідь у цьому дослідженні мають наступний зміст. Занедбання сільськогосподарських земель – це процес вилучення с/г земель із вжитку, шляхом припинення використання земельної ділянки у якості ріллі, пасовища чи сіножаті, що відображається у зміні антропогенно зумовленого річного циклу розвитку рослинності на природний. Натомість сільськогосподарська рекультиватія розглядається

як протилежний до занедбання процес, який полягає у поверненні до використання земельної ділянки шляхом її розорювання з подальшим збором врожаю, випасання на ній худоби або сінокосіння, що відповідно відображається у появі в природному фенологічному циклі рослинності антропогенно зумовлених станів. При цьому зміна типу сільськогосподарського землекористування (наприклад, з ріллі на пасовище чи навпаки) рекультиватією не вва-

жається. Просторову поляризацію сільськогосподарського землекористування у цьому дослідженні розуміємо як явище, що передбачає наявність одночасно в межах певної території протилежних трендів землекористування (занедбання та рекультивация), яка зумовлює зростання відмінностей між окремими частинами території. У даній публікації терміни сільськогосподарські угіддя та землі вживаються як тотожні, на відміну від того як вони розуміються у законодавстві України [1]

Для кількісної характеристики інтенсивності процесів занедбання і рекультивации сільськогосподарських земель на рівні кожного адміністративного району використано два типи показників: абсолютні та відносні. Перші відображають площу с/г угідь в межах району, на якій відбувалися процеси занедбання або рекультивации. Натомість показники рівня занедбання (рекультивации) характеризують відсоток земель, на яких в межах окремого адміністративного району зафіксовано аналізований процес, по відношенню до загальної площі с/г угідь, на яких такий процес потенційно міг відбуватися. Для явища поляризації сільськогосподарського землекористування в межах окремого адміністративного району, що передбачає одночасну наявність процесів рекультивации та занедбання земель, порогове значення встановлено на рівні 1 тис га занедбаних та рекультивованих земель за абсолютними показниками та понад 5 % занедбаних та рекультивованих земель за відносними показниками.

Друга частина нашого дослідження мала на меті виконання статистичного аналізу

просторових чинників процесів занедбання та рекультивации с/г угідь. Для цього нами використано низку незалежних змінних (детермінантів), що характеризують природно-географічні, демографічні, соціально-економічні та транспортно-географічні умови території та, на нашу думку, можуть мати вплив на аналізовані процеси у землекористуванні регіону. Ці дані були отримані з різних джерел, в тому числі шляхом надсилання запитів про надання доступу до публічної інформації у відповідні обласні управління статистики (ОУС) щодо соціально-економічного та демографічного стану досліджуваних районів. Для показників отриманих на районному рівні прийнято умови рівномірного розподілу показників по території району, таким чином що кожна комірка растрового шару в межах одного району отримала те саме значення. Для потреб даного дослідження використано середні значення цих показників за період 2001-2006 рр., що безпосередньо передуює періоду для якого виявлено зміни в землекористуванні (2007-2012 рр.).

Для усіх геопросторових шарів, що містили інформацію про детермінанти змін у землекористуванні, роздільну здатність перераховано (розраховано) зі значення 232 м, що відповідає роздільній здатності наборів даних про зміни у землекористуванні регіону. Перелік детермінантів змін у землекористуванні, їхній ймовірний вплив, джерело інформації, а також їхній вихідний масштаб наведено у таблиці 2.

Таблиця 2

Просторові чинники занедбання та рекультивации с/г земель

Детермінанти	Одиниці вимірювання	Вихідний масштаб	Ймовірний вплив на рекультивацию/ занедбання	Джерело даних
Абсолютна висота*	м	90 м	?	Цифрова модель висот SRTM [17]
Ухил	°	90 м	-/+	Власні розрахунки на основі [17]
Розчленування рельєфу"	м	90 м	-/+	Власні розрахунки на основі [17]
Індекс посушливості"	-	1 км	-/+	Global Aridity and PET Database [28]
Сума активних температур > 5° C"	° C	1 км	+/-	Власні розрахунки на основі WorldClim [15]
pH ґрунту* "	од.	1 км	?	ISRIC [14]
Відстань до міста* "	км	232 м	-/+	Власні розрахунки на основі даних Eurogeographics
Відстань до поселення* "	км	232 м	-/+	Власні розрахунки на основі даних OpenStreetMap
Відстань до дороги* "	км	232 м	-/+	Власні розрахунки на основі даних Eurogeographics
Відстань до елеватора* "	км	232 м	-/+	Власні розрахунки на основі [3]
Щільність населення* "	людей/км ²	район	+/-	Дані ОУС

Зміна населення* "	%	район	?	Дані ОУС
Частка непрацездатного населення	%	район	-/+	Дані ОУС
Рівень безробіття* "	%	район	?	Дані ОУС
Врожайність зернових"	т ⁻¹ /га	район	+/-	Дані ОУС
Внесення мінеральних добрив	кг поживних речовин/га	район	-/+	Дані ОУС
Внесення органічних добрив* "	т/га	район	-/+	Дані ОУС
Вміст гумусу в ґрунті"	клас	район	+/-	Картограми якісного стану ґрунтів України [2]
Вміст фосфору в ґрунті* "	клас	район	+/-	Картограми якісного стану ґрунтів України [2]
Вміст калію в ґрунті*	клас	район	+/-	Картограми якісного стану ґрунтів України [2]
Частка пасовищ та сіножатей серед с/г угідь"	%	район	-/+	Дані ОУС

Примітка: * – змінні використанні для аналізу рекультивації с/г угідь; " – змінні використанні для аналізу занедбаня с/г угідь. Знак "+" вказує на апіорне припущення про прямий зв'язок детермінанта та відповідного процесу змін у землекористуванні, знак "-" відображає апіорне припущення про наявність оберненого зв'язку між ними, натомість через "?" позначено відсутність апіорне припущення щодо такого зв'язку.

На початковому етапі статистичного аналізу чинників змін у землекористуванні побудовано дві окремі кореляційні матриці взаємозв'язків незалежних змінних процесів занедбаня та рекультивації с/г угідь з метою виявлення пар тих змінних, які мають значну кореляцію між собою (коефіцієнт кореляції Пірсона > 0.5). За результатами аналізу цієї матриці для кожної пари детермінантів із значною кореляцією між собою для статистичного аналізу залишено лише ту змінну, яка мала сильніший зв'язок (прямий або обернений) із появою змін у землекористуванні (див. примітку до таблиці 2).

Для статистичного аналізу чинників змін у землекористуванні у нашому дослідженні використано модель дерева рішень (англ. – *decision tree*), яка є однією з найпопулярніших моделей для вирішення завдань класифікації та регресії. Вона являє собою ієрархічний набір правил типу "якщо – тоді – інакше" у формі орієнтованого дерева, яке зазвичай задається бінарним графом. Популярність застосування дерев рішень для вирішення практичних задач обумовлена їх наочністю і зрозумілістю, простотою процедури класифікації та можливістю використання числових, порядкових та категоріальних атрибутів. Перевагою також є те, що синтез та оптимізація дерев рішень відбувається достатньо швидко навіть для великих вибірок даних [4].

Одним із шляхів підвищення точності статистичного аналізу є застосування ансамблю (колективу) класифікаторів, одним із найбільш ефективних методів синтезу якого вважається підсилення дерев рішень. Метод

підсилення регресійних дерев (ПРД) є непараметричним регресійним алгоритмом, що дозволяє виявити складні нелінійні відношення між залежною та незалежними змінними, що характерно для системи землекористування [23]. Основною рисою "підсилення" є поєднання багатьох індивідуальних та потенційно слабких моделей у один ансамбль, що підвищує їхню продуктивність [13]. Модель ПРД складається з індивідуальних дерев рішень, які пояснюють варіацію залежної змінної шляхом поділу простору змінних на дві частини. Калібрування моделі передбачає вибір чотирьох основних параметрів: частка навчальної вибірки, комплексності дерева, рівня навчання та загальної кількості дерев. Перший з параметрів вказує на співвідношення розмірів навчальної та тестової вибірок між собою, який у нашій моделі рівний 0.5 та означає рівність обох вибірок. Значення для параметрів комплексності та рівня навчання обрано на рівні 4 та 0.01 відповідно після пробного тестування моделі з використанням декількох різних значень цих параметрів. Вищевказані значення параметрів моделі використано для автоматичного визначення оптимальної кількості дерев у побудованій статистичній моделі взаємозв'язку змін у землекористуванні та їхній просторових чинників за допомогою функції *gbm.step* у пакеті *dismo* [15] відкритого програмного продукту R (<https://www.r-project.org/>). Для інтерпретації результатів статистичного аналізу також побудовано криві часткової залежності (англ. – *partial dependency plot*), які дають змогу у графічній формі відобразити зв'язок між залежною

змінною та кожною незалежною змінною окремо за умови фіксації решти незалежних змінних на рівні середніх арифметичних значень [9, 10]. При інтерпретації результатів ми брали до уваги лише ті детермінанти змін у землекористуванні, відносний внесок яких у пояснення загальної варіації залежної змінної перевищував значення отримане випадково (100% / число незалежних змінних включених у модель) [23]. Якість кінцевої моделі оцінювали шляхом побудови ROC-кривої, або кривої помилок, та обчисленням площі під цією кривою (англ. – *AUC – area under the curve*) так частки правильно класифікованих спостережень.

Залежна змінна у побудованій моделі має діапазон значень від 0 до 1, в той час як аналізовані чинники можуть бути представлені числами, у реальній, номінальній чи порядковій формах. У нашому випадку відсутність процесу рекультивациі (занепадання) с/г угідь позначено як “0”, а їхню наявність відповідно як “1”. У даному дослідженні лише три чинники представлені у порядковій формі (вміст гумусу, фосфору та калію), тоді як решта виражені реальними числами.

Загальна кількість спостережень у вибірці, використаній для статистичного аналізу процесу рекультивациі відповідала загальній кількості комірок відповідного растрового геопросторового шару і становила 195 736. Натомість для процесу занедбання загальна кількість комірок відповідного шару перевищувала 450 тис. Оскільки зростання кількості спостережень має наслідком збільшення часу необхідного для побудови статистичної моделі, для аналізу процесу занедбання нами було відібрано у довільний спосіб таку саму кількість комірок, що й для аналізу рекультивациі (195 736). Далі шляхом оверлейного накладання для кожної з комірок обох геопросторових шарів отримано значення атрибутів з геопросторових шарів, що відповідають просторовим чинникам змін у землекористуванні (таблиця 2).

Результати та їхнє обговорення. Першим результатом нашого дослідження можна вважати статистичні показники прояву процесів занедбання і рекультивациі сільськогосподарських земель, а також поляризаціі аграрного землекористування досліджуваного регіону (рис. 1). Загальна площа занедбаних с/г земель у межах території дослідження у період з 2007 по 2012 р. становила 226 696 га, а середній рівень занедбання – 8,8 %. Натомість значення цих показників, що характеризують процес сільськогосподарської рекультивациі в межах рівнинної частини західної України були

такими: 69 298 га та 5,3 % відповідно. Таким чином за досліджуваний шестирічний період площа залишених без використання с/г угідь збільшилась у західному регіоні України на понад 150 тис га, в той час як для усієї території України рекультивациі була домінуючим трендом землекористування у аналогічний період часу [26]. Нижче розглянемо детальніше просторову структуру виявлених змін у землекористуванні досліджуваного регіону.

Найбільші площі занедбаних с/г земель сконцентровано у межах північних районів Рівненської та Волинської областей, Жидачівського району Львівської області та Шепетівського району на Хмельниччині, де площа таких земель перевищує 3 тис га у кожному. Натомість найменші площі земель, що виведені із сільськогосподарського використання характерні для Чернівецької області, трьох районів Івано-Франківщини та по одному у Хмельницькій та Тернопільській областях. Розподіл значень відносного показника цього тренду с/г землекористування мав такі особливості. Дуже високий (понад 25 %) та високий (понад 12 %) рівні занедбання с/г угідь притаманні для районів Волинської та Рівненської областей, розташованих на півночі Українського Полісся, за декількома винятками у Львівській та Івано-Франківській областях. Натомість найменші рівні занедбання виявлено у більшості районів Тернопільської області, південних районах Хмельниччини, а також кількох районах Закарпатської та Чернівецької областей.

Просторова структура повернутих до обробітки с/г земель у 2007-2012 роки мала наступний вигляд. У майже половини районів Тернопільської та Хмельницької, а також у більшості районів Чернівецької області закартовано рекультивовані с/г угіддя на площі понад 750 га. Лише у Новоушицькому районі Хмельницької області площа рекультивованих с/г угідь перевищує 3 тис га, а у Новоселицькому і Заставнівському районах (Чернівецька область), Гусятинському районі Тернопільської та Камянець-Подільському районі Хмельницької області такі землі займають площі від 1,5 до 3 тис га. Розподіл показників рівня рекультивациі в цілому в межах території дослідження має схожий характер до показників площі рекультивованих с/г угідь. Високі рівні рекультивациі (понад 12 %) зафіксовано у межах шести адміністративних районів: Радивилівському (12,8) та Млинівському (14,5) Рівненської області, Збарзькому (12,6) і Гусятинському (15,4) Тернопільської області, а також

Новоселицькому (14,1) та Новоушицькому (19,9) районах Чернівецької та Хмельницької областей відповідно.

На відміну від процесів занедбання та рекультивациі просторова структура поляризації с/г землекористування у регіоні дослідження значно відрізнялася залежно від викорис-

тання для її означення абсолютних та відносних показників. Досягнення порогових значень поляризації за абсолютним показником зафіксовано лише у чотирьох районах Хмельницької області (Деражнянський, Камянець-Подільський, Старокостянтинівський, Хмельницький),

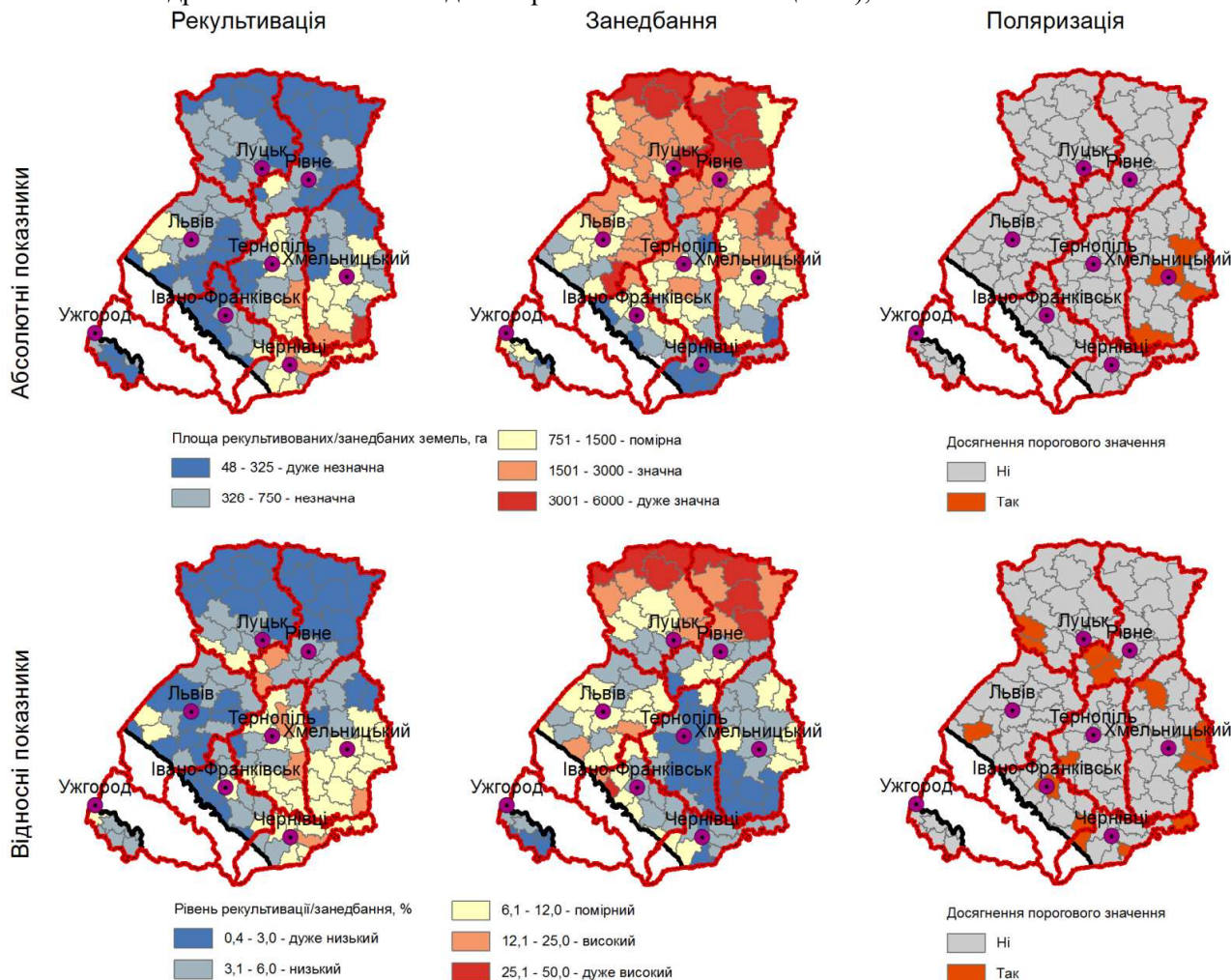


Рис. 1. Просторова структура рекультивациі і занедбання с/г угідь, поляризації аграрного землекористування західного регіону України в розрізі адміністративних районів за абсолютними (площа) та відносними (рівень) показниками

які відзначалися помірними площами занедбаних та рекультивованих земель. Натомість явище поляризації за відносним показником зафіксовано у 15 адміністративних районах в усіх областях, окрім Закарпатської. Варто зазначити, що лише в межах одного району, а саме Деражнянського, зафіксовано досягнення порогових значень поляризації визначених у цьому дослідженні водночас за абсолютним та відносним показниками.

Статистичний аналіз чинників процесів рекультивациі та занедбання с/г угідь виконано шляхом побудови окремих регресійних моделей для кожного процесу. Спочатку, за результатами аналізу кореляційної матриці просторових детермінантів змін у землекористуванні, для кожної з двох статистичних моделей

відібрано свій перелік незалежних змінних, що було використано при створенні остаточної версії статистичної моделі (таблиця 2). Загалом із 21 незалежної змінної до статистичної моделі взаємозв'язків чинників та процесу рекультивациі потрапили 12 змінних, натомість для статистичної моделі процесу занедбання с/г угідь ця кількість становила 15 змінних. Серед цих змінних лише п'ять для процесу рекультивациі та три для процесу занедбання розглядалися нами при подальшій інтерпретації результатів як статистично значимі, оскільки їхній відносний внесок перевищував значення, яке могло б вважатися за отримане випадково: 8,33 % для детермінантів рекультивациі та 6,67 % для детермінантів занедбання. Просторові детермінанти, які за результатами статистич-

ного аналізу виявилися статистично значимими наведено у таблиці 3. Загалом показники продуктивності побудованих моделей, а саме перехресно валідована площа під ROC-кривою

(cv AUC) та загальна точність, виявилися достатніми щоб розглядати ці моделі як достовірні.

Таблиця 3

Показники побудованих статистичних моделей процесів рекультивації та занедбання с/г земель

Назва процесу, яку пояснює модель	cv AUC	Загальна точність моделі, %	Статистично значимі чинники	Відносний внесок чинника у модель, %
Рекультивація	0,768	93,77	Відстань до поселення	18,79
			Абсолютна висота	13,33
			Вміст калію в ґрунті	11,74
			Відстань до елеватора	11,59
			Відстань до міста	11,01
Занедбання	0,737	94,25	Частка пасовищ та сіножатей серед с/г угідь	36,56
			Відстань до міста	14,52
			Індекс посушливості	6,85

У підсумковій моделі занедбання с/г угідь усі три статистично значимі незалежні змінні представляють різні чинників, найвагомим серед яких виявився показник частки пасовищ та сіножатей серед усіх с/г угідь. Ця узагальнена характеристика структури землекористування може опосередковано свідчити про співвідношення рослинництва та тваринництва у сільському господарстві в межах району. Оскільки починаючи з 1990-х років поголів'я ВРХ в Україні має стабільний низхідний тренд, це зумовлює в свою чергу кількісні та якісні зміни у секторі рослинництва у вигляді зміни кількості та структури посівних площ, насамперед кормових культур, та потреби у пасовищах та сіножатях. Як наслідок такі землі виводяться з обороту та зазнають процесу занедбання. Побудовані криві часткової залежності, що зображені на рис. 2, дали змогу наочно відобразити залежність між ймовірністю розвитку рекультивації (занедбання) с/г угідь від зміни значення окремих чинників цього процесу. Для незалежної змінної “Частка пасовищ та сіножатей серед с/г угідь” виявлено поступове підвищення ймовірності занедбання земель при зростанні значень цього показника від 10 до 35 % та більш різке зростання у діапазоні 35–50 %. Натомість для решти двох детермінантів у статистичній моделі занедбання земель ці зв'язки виражені менш чітко.

Щодо чинників рекультивації с/г угідь варто відмітити наступні особливості їхнього зв'язку із розвитком процесу рекультивації. Серед п'яти статистично значимих детермінантів три характеризують географічне положення земельної ділянки стосовно поселень та об'єктів інфраструктури, в той час як решта

два відображають її природно-географічні параметри. Чіткі відмінності у залежності ймовірності рекультивації від значень детермінантів цього процесу встановлено лише для змінних “Відстань до поселення” та “Абсолютна висота”. Більш значне зростання ймовірності рекультивації відбувається при збільшенні відстані від поселення у діапазоні від 0 до 20 км, що може вказувати на залежність економічної привабливості повернення у використання земельної ділянки від близькості найближчого поселення. У свою чергу ймовірність рекультивації значно знижується для земель з абсолютною висотою у діапазоні 80 – 150 м, а далі повільно зростає до рівня 350 м н.р.м.

Загалом можна стверджувати, що апріорні гіпотези щодо впливу тих чи інших чинників на аналізовані процеси змін у землекористуванні (див. таблицю 1) загалом отримали своє підтвердження за результатами статистичного аналізу, за винятком детермінанта “Відстань до поселення”, який мав обернений зв'язок з ймовірністю рекультивації від очікуваного.

Висновки. За результатами дослідження встановлено, що в межах рівнинної частини Західної України процес занедбання сільськогосподарських земель переважає над рекультивацією занедбаних за попередній період с/г угідь на понад 150 тис. га. Просторова структура досліджуваних змін у землекористуванні значною мірою залежала від використання при їхньому аналізі абсолютних чи відносних показників. Також вперше виявлено існування явища поляризації с/г землекористування, у вигляді одночасного прояву в межах адміністративного району процесів занедбання

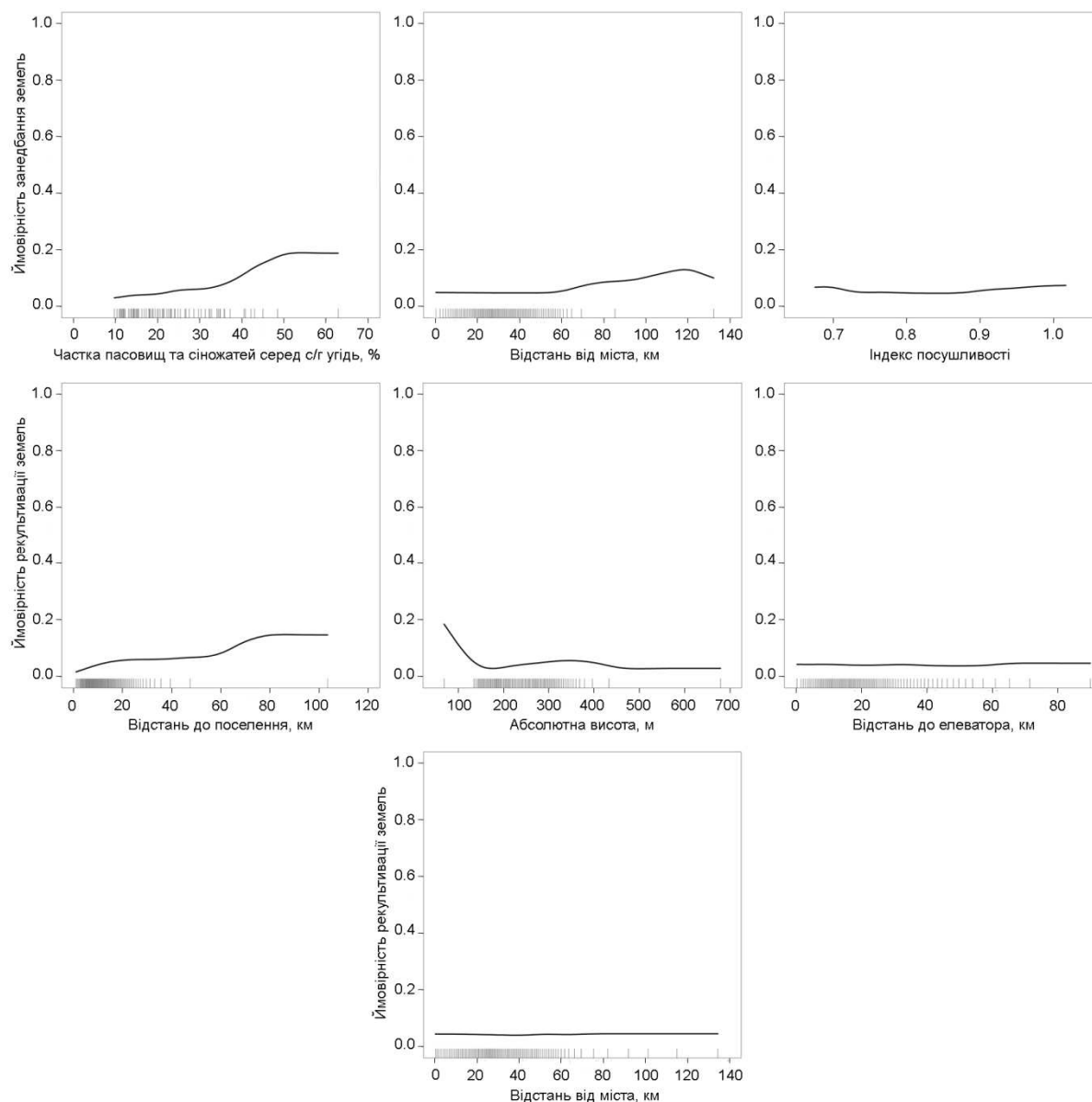


Рис. 2.Криві часткових залежностей статистично впливових змінних та їхній зв'язок із розвитком процесів рекултиваци та забвання с/г земель

та рекултиваци. Метод машинного навчання у вигляді алгоритму підсилених регресійних дерев, що був використаний для статистичного дослідження зв'язків між просторовими чинниками та досліджуваними процесами у землекористуванні, дозволив виявити відмінності у цих зв'язках. У свою чергу криві

часткових залежностей статистично впливових змінних побудовані за на основі двох статистичних моделей наочно продемонстрували нелінійний характер зв'язків змін у землекористуванні та їхніх просторових детермінантів.

Автор вдячний професору Тобіасу Кюммерле (Університет імені Гумбольдтів у Берліні, Німеччина) та доктору Штефану Естелю (Університет Бостона, США) за їхню згоду на використання матеріалів, що слугували основою для виконання дослідження висвітленого у цій публікації.

Література (References):

1. Земельний кодекс України : Кодекс України, Закон від 25.10.2001 № 2768-III [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2768-14>
2. Картограми якісного стану ґрунтів України / Державна установа «Інститут охорони ґрунтів України» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.iogu.gov.ua/pasportizaciya/karty-po-vmistu-pozhyvnyh-rechovyn-m-humus-fosfor-kalij/>
3. Мапа зерносховищ України / Аграрна біржа України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://agrex.gov.ua/elevators-map/#maptop>.
4. Штовба С. Д. Інтелектуальні технології ідентифікації залежностей. Лабораторний практикум : електронний навчальний

- посібник / Штовба С.Д., Мазуренко В.В. – Вінниця : ВНТУ, 2014. – 113 с.
5. Alcantara C. Mapping the extent of abandoned farmland in Central and Eastern Europe using MODIS time series satellite data / C. Alcantara, T. Kuemmerle, M. Baumann et al. // Environ. Res. Lett. – 2013. – Vol. 8. – No. 3. – 035035.
 6. Cramer V. A. What's new about old fields? Land abandonment and ecosystem assembly / V.A. Cramer, R. J. Hobbs, R. J. Standish // Trends Ecol. Evol. – 2008. – Vol. 23. – P. 104–112.
 7. Elith J. A working guide to boosted regression trees / J. Elith, J.R. Leathwick, T. Hastie // J. Anim. Ecol. – 2008. – Vol. 77. – P. 802–813.
 8. Estel S. Mapping farmland abandonment and recultivation across Europe using MODIS NDVI time series / S. Estel, T. Kuemmerle, C. Alcántara et al. // Remote Sens. Environ. – 2015. – Vol. 163. – P. 312–325.
 9. Friedman J.H. Greedy function approximation: a gradient boosting machine/ J.H. Friedman // Ann. Statist. – 2001. – Vol. 29. – P. 1189–1232.
 10. Friedman J.H. Multiple additive regression trees with application in epidemiology / J.H. Friedman, J.J. Meulman // Stat. Med. – 2003. – Vol. 22. – P. 1365–1381.
 11. Griffiths P. Agricultural land change in the Carpathian ecoregion after the breakdown of socialism and expansion of the European Union / P. Griffiths, D. Müller, T. Kuemmerle, et al. // Environ. Res. Lett. – 2013. – Vol. 8. – No. 4. – 045024.
 12. Hartvigsen M. Land reform and land fragmentation in Central and Eastern Europe / M. Hartvigsen // Land Use Policy. – 2014. – Vol. 36. – P. 330–341.
 13. Hastie T. The Elements of Statistical Learning: Data Mining, Inference, and Prediction / Hastie T., Tibshirani R., Friedman J.; 2nd ed. – New York: Springer-Verlag, 2009 – pp. 745.
 14. Hengl T. SoilGrids1 km—global soil information based on automated mapping / T. Hengl, J.M. de Jesus, R.A. MacMillan et al. // PLoS One – 2014. – 9 (12): e105992.
 15. Hijmans R.J. Dismo: species distribution modeling / R.J. Hijmans., S. Phillips, J.R. Leathwick et al. – 2013 [Electronic source]. – Access mode: <http://cran.r-project.org/web/packages/dismo/>.
 16. Hijmans R.J. Very high resolution interpolated climate surfaces for global land areas / R.J. Hijmans, S.E. Cameron, J.L. Parra, P.G. Jones, A. Jarvis. // Int. J. Climatol. – 2005. – Vol. 25. – P. 1965–1978.
 17. Jarvis A. Hole-filled SRTM for the globe Version 4 [Електронний ресурс] / A. Jarvis, H.I. Reuter, A. Nelson, E. Guevara // CGIAR-CSI SRTM 90m Database, 2008. – Режим доступу: <http://srtm.csi.cgiar.org>.
 18. Kraemer R. Long-term agricultural land-cover change and potential for cropland expansion in the former Virgin Lands area of Kazakhstan / R. Kraemer, A.V. Prishchepov, D. Müller et al. // Environmental Research Letters. – 2015. – Vol. 10. – 054012.
 19. Kuemmerle T. Cross-border comparison of land cover and landscape pattern in Eastern Europe using a hybrid classification technique / T. Kuemmerle, P. Hostert, K. Perzanowski et al. // Remote Sens. Environ. – 2006. – Vol. 103. – P. 449–464.
 20. Landscapes in transition: An account of 25 years of land cover change in Europe / European Environment Agency. – 2017 – 84 pp.
 21. Laurance W. F. Agricultural expansion and its impacts on tropical nature / W.F. Laurance, J. Sayer, K.G. Cassman // Trends Ecol. Evol. – 2014. – Vol. 29. – P. 107–116.
 22. Müller D. Changing rural landscapes in Albania: cropland abandonment and forest clearing in the postsocialist transition/ D. Müller, D.K. Munroe. // Ann. Assoc. Am. Geogr. – 2008. – Vol. 98. – P. 855–876.
 23. Müller D. Comparing the determinants of cropland abandonment in Albania and Romania using boosted regression trees / D. Müller, P.J. Leitão, T. Sikor // Agric. Syst. – 2013. – Vol. 117. – P. 66–77.
 24. Müller D. Lost in transition: determinants of post-socialist cropland abandonment in Romania / D. Müller, T. Kuemmerle, M. Rusu et al. // J. Land Use Sci. – 2009. – Vol. 4. – P. 109–129.
 25. Prishchepov A.V. Determinants of agricultural land abandonment in post-Soviet European Russia / A.V. Prishchepov, D. Müller, M. Dubinin et al. // Land Use Policy. – 2013. – Vol. 30. – P. 873–884.
 26. Smaliychuk A. Recultivation of abandoned agricultural lands in Ukraine: patterns and drivers // A. Smaliychuk, D. Müller, A. V. Prishchepov et al. // Global Environmental Change. – 2016. – Vol. 38. – P. 70–81.
 27. Stefanski J. Mapping and monitoring of land use changes in post-Soviet western Ukraine using remote sensing data / J. Stefanski, O. Chaskovskyy, B. Waske // Applied Geogaphy. – 2014. – Vol. 55. – P. 155–164.
 28. Zomer R.J. Climate change mitigation: a spatial analysis of global land suitability for clean development mechanism afforestation and reforestation / R.J. Zomer, A. Trabucco, D.A. Bossio et al. // Agric. Ecosyst. Environ. – 2008. – Vol. 126. – P. 67–80.

Анотація:

Анатолій Смалійчук. ДИНАМІКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ ЗАПАДНОГО РЕГІОНА УКРАЇНИ: ПРОСТРАНСТВЕННА СТРУКТУРА І ФАКТОРИ.

В публікації освітлені результати аналізу процесів забрасування і рекультиваци в межах сільськогосподарських (с/х) земель західних областей України, виявлені по результатам класифікації супутникових знімків. Оцінка процесів змін в землекористуванні показала, що площа заброшених с/х земель в межах території дослідження в період з 2007 по 2012 становила більше 200 тис. га, в той час як процес рекультиваци виведених з використання земель рівнинної частини Західної України охопив около 70 тис. га. Для аналізу факторів змін в землекористуванні використано метод машинного навчання в формі усталених регресійних дерев, який є різновидом дерева рішень. Побудовані статистичні моделі дозволили вперше дослідити зв'язи факторів і двох протилежних процесів змін в землекористуванні і показали значительне різниця в факторах, впливаючих на їх розвиток.

Ключові слова: рекультивация с/х земель, забрасування с/х земель, метод усталених регресійних дерев, поляризация землекористування, просторові фактори.

Abstract:

Smaliychuk A. AGRICULTURAL LAND USE DYNAMICS WITHIN THE WESTERN PART OF UKRAINE:

SPATIAL PATTERN AND DRIVERS.

This publication shows the results of the analysis of agricultural abandonment and recultivation within the western provinces of Ukraine, detected by classification of satellite images. For this research we defined agricultural abandonment as absence of any kind of agricultural utilization of land parcel for at least 4 years in 2007-2012 while it was cultivated for at least 5 years in previous 6-year period (2001-2006). To define agricultural recultivation, as a process of bringing back of fallow land, a reverse rule was applied than to abandonment. Polarization of agricultural land use in our study displays the hot-spot of land use change disparities when both agricultural abandonment and recultivation manifest within the same administrative district. Our findings suggest that the volume of abandoned agricultural lands within the study area in the period from 2007 to 2012 reached 200 thousand hectares, while the process of recultivation of former abandoned land in Western Ukraine was recorded only on about 70 thousand hectares. This means prevailing of agricultural abandonment due to less profitability of agriculture here in comparison to other parts of Ukraine. Underlying drivers of this general trend in land use might be the fall of cattle breeding in the region, which resulted in substantial decreasing of utilization of pastures and hay fields for as a sources of feed. Northern districts of Rivne and Volyn provinces experienced severe land abandonment whilst agricultural recultivation occurred the most on the south of Khmelnytskyi and east of Chernivtsi provinces. To analyze the proximate drivers of land use change we employed machine learning method, namely booster regression trees, which are a powerful non-parametric regression approach and can capture complex, non-linear relationships between response and predictor. The statistical models that were built using R software allowed us for the first time to investigate at the drivers of two opposite land use trends and showed a significant difference in the predictors that shape agricultural abandonment and recultivation. Accessibility variables played more important role in explaining agricultural recultivation. However, probability of land abandonment as was shown of our modeling substantially increase in the districts with high share of pasture and hay field.

Key words: farmland recultivation, farmland abandonment, boosted regression trees algorithm, land use polarization, spatial drivers.

Надійшла 15.05.2018р.

УДК 911:330.15 (477.84)

Мирослава ПИТУЛЯК, Микола ПИТУЛЯК

ЗЕМЕЛЬНО-РЕСУРСНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ГОСПОДАРЮВАННЯ

У статті проаналізовано сучасний стан та ефективність використання земельних ресурсів Тернопільської області. Досліджено структуру земельного фонду області, яка відображає особливості природокористування, основним у структурі якого є сільськогосподарське.

Визначено і проаналізовано показники ефективності використання земельно-ресурсного потенціалу Тернопільської області, зокрема загальне виробництво валової сільськогосподарської продукції, виробництво сільськогосподарської продукції на одну особу, урожайність сільськогосподарських культур. Ці показники відображають тенденцію до зростання ефективності сільськогосподарського виробництва.

Ключові слова: земельні ресурси, земельно-ресурсний потенціал, ефективність, сільськогосподарське землекористування, сільськогосподарська освоєність.

Постановка проблеми в загальному вигляді. Тернопільська область належить до аграрних областей України. Земельні ресурси області становлять основу її природно-ресурсного потенціалу. Разом з тим в сучасних умовах господарювання загострюються проблеми пов'язані з ефективністю використання земельних ресурсів та їх екологічним станом. Тому важливим завданням є раціональне використання земельно-ресурсного потенціалу.

Метою дослідження є аналіз земельно-ресурсного потенціалу Тернопільської області та основних тенденцій ефективності його використання.

Аналіз досліджень і публікацій. У дослідженні земельних ресурсів та земельно-ресурсного потенціалу вагомий внесок зроби-

ли вчені: Д.І. Бабміндра, Б.М. Данилишин, Д.С. Добряк, А.М. Третяк, Ю.Ю. Туниця, М.Д. Пістун, Р.А. Іванух, З.П.Паньків, В.П. Руденко, О.Г. Топчів та інші.

Виклад основного матеріалу. На сьогоднішньому етапі суспільного життя земельні ресурси використовуються надзвичайно інтенсивно, виконуючи функцію територіального базису, природного ресурсу та основного засобу виробництва. Проте, у різних галузях виробництва їхнє використання є неоднаковим і має різне значення у процесі їхнього функціонування.

Земельні ресурси як засіб виробництва мають певні особливості, які суттєво відрізняють їх від інших засобів виробництва.

Для аналізу використання земельних ре-

сурсів застосовуються як натуральні (природні), так і вартісні показники, на основі аналізу яких виявляються особливості землекористування у різних районах області.

Галузеві показники використання землі так, як і загальноресурсні відображають два аспекти землекористування – характер і ефективність.

Про характер використання землі в сільському господарстві свідчать такі показники: структура і співвідношення сільськогосподарських угідь, площі земель інтенсивного використання, структура посівних площ, господарський стан земель [4].

Досить істотним є не тільки величина загальної площі сільськогосподарських угідь по кожній із областей регіону, але й відносні показники забезпеченості сільськогосподарськими угіддями на одного мешканця та їх найбільшою продуктивною складовою – орними землями.

Повнота використання земель визначається рівнем їх залучення в процес сільськогосподарського виробництва. Про характер використання земельного фонду свідчить склад земель за видами угідь, структура посівних площ, госпо-

дарський стан земель, культура землеробства. Визначення рівня ефективності використання земельних ресурсів пов'язане з оцінкою родючості земель та встановленням рівня родючості. А рівень виробництва характеризується кількістю виробленої продукції на одиницю площі [8].

Більш детальну інформацію про ефективність виробництва сільськогосподарської продукції можна отримати, якщо використати додаткові показники. Серед них необхідно виділити такі: виробництво валової продукції на один гектар сільськогосподарських угідь, одного зайнятого в сільськогосподарському виробництві та одного мешканця, що проживає на відповідній території.

Основу земельного фонду області становлять сільськогосподарські угіддя 1048,2 га (75,7%), під лісами і лісовкритими площами 201,7 тис. га – (14,6%), забудованими землями зайнято 63,6 тис. га (4,6%) території області, під болотами – 5,9 тис. га (0,4%), під водою - 19,3 тис. га (1,4%), в тому числі під озерами, ставками та штучними водосховищами – 9,9 тис. га. (Рис. 1.).

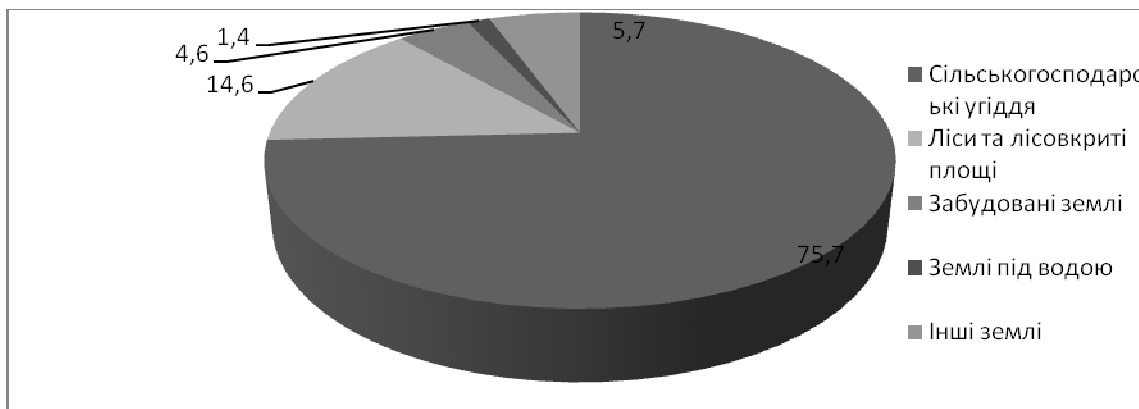


Рис. 1. Структура земельного фонду Тернопільської області (%)

Сільськогосподарські землі, які використовуються для виробництва рослинної продукції називають сільськогосподарськими угіддями. До сільськогосподарських угідь входять орні землі, сіножаті, пасовища та багаторічні насадження, площа їх в межах області становить 1046,6 тис. га (75,7%).

У структурі сільськогосподарських угідь орні землі складають 81,8%, що свідчить про високу розораність не лише території області, а й сільськогосподарських угідь. Спостерігається зменшення площ орних угідь в напрямку на захід і північ області, що пов'язане з особливостями рельєфу в цих районах. На півночі області цей показник дещо вищий – 71...77%. Найвищі показники щодо розораності сільськогосподарських угідь у централь-

ній і південній частинах області – понад 80%. Максимальні показники розораності сільськогосподарських угідь в Чортківському (87,9%), Гусятинському (87,9%) та Підволочиському (87,5%) адміністративних районах. Найменшу розораність території у Бережанському районі (66,0%).

До сільськогосподарських угідь області відносять сіножаті і пасовища, частка яких становить 16,3%. В останні роки спостерігається зростання їх площ (1995 р. – 157,2 тис. га, 2000 р. – 164,3 тис. га, 2009 – 168,1 тис. га, 2016 – 171,1 тис. га), що є позитивною тенденцією спрямованою на раціональне використання всіх земельних ресурсів.

На території Бережанського, Монастирського, Шумського, районів частка сіножа-

тей і пасовищ найвища в області і коливається в межах від 27% до 30% від площ сільськогосподарських угідь. В районах де частка ріллі найвища, частка сіножатей і пасовищ найнижча (12...15%).

Багаторічні насадження характеризуються підвищеною вимогливістю до кліматичних, гідрогеологічних та інших природних умов, що й визначає просторову нерівномірність їх розміщення. Значні площі багаторічних насаджень характерні для південно-західної та центральної частин області. Максимальна площа багаторічних насаджень на території Тернопільського району (1940 га)

Частка сільськогосподарських угідь в різних адміністративних районах становить від 56,7% до 85,7% від загальної площі земель. Така висока частка сільськогосподарських угідь у центральній, центрально-східній частинах області (понад 80%) пов'язана зі сприятливими природними чинниками: рівнинний рельєф, родючі чорноземні ґрунти, достатня кількість тепла і вологи. Найнижча частка сільськогосподарських угідь у західній і південно-західній частинах Тернопільської області – Бережанському (56,7%) і Монастириському (63,8%) районах.

Значні площі сільськогосподарських угідь в

межах області зумовили високий рівень сільськогосподарської освоєності. Максимальні показники сільськогосподарської освоєності характерні для Підволочиського (85,7%), Козівського (85%) і Лановецького (84,7%) адміністративних районів. Найнижчий рівень сільськогосподарської освоєності характерний для Бережанського (56,7%) і Монастириського (63,8%) адміністративних районів. Децю вищий цей показник в північній частині області – 67...72%.

За показниками землезабезпеченості (орними землями) в межах області можна виділити такі групи районів: з високим рівнем землезабезпеченості (понад 1,4 га), з середнім (1,0...1,2 га), достатнім (0,8...1,0 га), низьким (менше 0,8 га).

Відповідно до нормативної грошової оцінки сільськогосподарських угідь (ріллі, багаторічних насаджень, сіножатей, пасовищ) величина земельно-ресурсного потенціалу Тернопільської області становить 27345,6 млн. грн. (станом на 2016 р.). У структурі ЗРП найбільша частка припадає на орні землі – 25715,80 млн. грн. (94,1%). Частка багаторічних насаджень у компонентній структурі становить 1,1%. Найменша величина ЗРП припадає на сіножаті – 165 млн. грн. (0,6%) (Рис. 2).

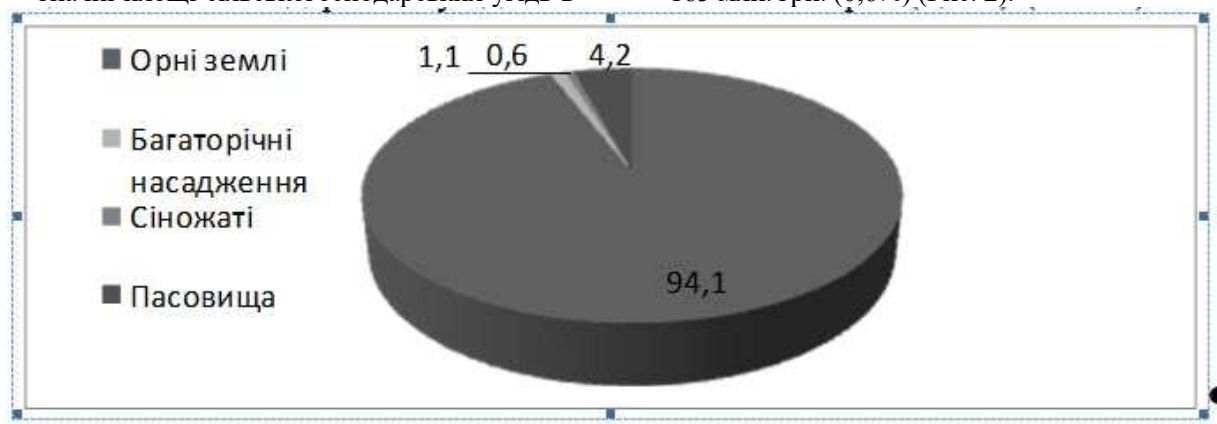


Рис. 2. Компонентна структура земельно-ресурсного потенціалу Тернопільської області

Рівень розвитку всього сільськогосподарського виробництва в значній мірі визначається рівнем використання сільськогосподарських земель. Ефективне використання землі в сільському господарстві передбачає отримання максимальної сільськогосподарської продукції з одиниці площі сільськогосподарських угідь при найменших затратах праці. Обсяги виробленої сільськогосподарської продукції залежить не тільки від родючості ґрунту та інших природних чинників (клімат, водний режим тощо), а й від всієї системи організаційно-економічного механізму раціонального використання земельно-ресурсного потенціалу

сільськогосподарських підприємств.

Під поняттям організаційно-економічного механізму розуміють систему земельних відносин, регулювання яких здійснюється через організаційно-економічні, економіко-екологічні та економіко-правові інструменти з метою, що забезпечить прибутковість господарювання та екологічність ведення агропромислового виробництва [5].

Більшість дослідників вважають, що ефективність сільськогосподарського виробництва виявляється через результати самого виробництва, тобто, насамперед через максимальну величину продукції, яку отримали з одиниці

земельної площі при найменших затратах на її виробництво. Цей показник характеризує одночасно рівень використання землі і пов'язаний з рівнем виробництва [4, 5, 6, 7, 11]. Ефективність системи землеробства може бути виражена натуральними та вартісними показниками.

Натуральні показники характеризують продуктивність лише певної частини сільськогосподарських угідь, а вартісні — всієї їх площі. Ці дві групи показників доцільно розраховувати як на гектар фізичної площі, так і з урахуванням грошової оцінки гектара сільськогосподарських угідь, в якій відображена їх економічна родючість. У першому випадку судять про фактично досягнутий рівень використання землі без урахування її якості, а в другому — об'єктивно оцінюють результати господарювання [1].

Для аналізу ефективності використання земельно-ресурсного потенціалу Тернопільської області використано такі показники: урожайність сільськогосподарських культур, виробництво валової продукції сільського господарства (загальний обсяг, на одну особу і на 100 га с/г угідь), виробництво основних видів сільськогосподарської продукції на одну особу.

Показники урожайності і виробництва сільськогосподарської продукції залежать від якості ґрунтів. Показником оцінки стану родючості ґрунтів є еколого-агрохімічний бал. Такий бал земельної ділянки враховує не лише наявність у ґрунті поживних речовин, важких металів, пестицидів та радіонуклідів, їх змитість, кислотність та інші фізико-хімічні властивості, які впливають на родючість ґрунту. Найкращі землі у Підволочиському районі (66), Ланівецькому (66), Тернопільському (62), де розміщені найбагатші ґрунти області – це

чорноземи глибокі малогумусні, чорноземи реградовані, чорноземи опідзолені та невелика частка темно-сірих опідзолених. У цих районах, в середньому, близько 70% ґрунтів середньої і підвищеної якості та 1% високої якості. Найнижчий бал мають ґрунти Монастириського району (46), Борщівського (49), Підгаєцького (50), де переважаючими ґрунтами є ясно- та сірі опідзолені і дернові різного ступеня змитості та оглеєності. Ці ґрунти відносяться в основному до низької та дуже низької якості. Найбільший відсоток площ в області займають ґрунти середньої якості – 308,4 тис га (58,53%), ґрунти високої якості – 195,5 тис. га (37,1%) і ґрунти низької якості 23,0 тис. га (4,37%) [10].

У 2016 р. в області вироблено валової сільськогосподарської продукції на суму 8523,8 млн. грн., що становить 3,4% від загального виробництва валової сільськогосподарської продукції в Україні.

У структурі валової продукції сільського господарства значно більшою є частка рослинної продукції (понад 70%). Дещо меншою вона була у 2010 р. – 66,5%, у 2000 р. – 63%. Впродовж цього ж періоду (до 2014 р.) продовжується зростання валової продукції сільського господарства в розрахунку на 100 га с/г угідь. Це свідчить про зростаючий рівень економічної ефективності використання земельних ресурсів в області: у 2010 р. на 100 га сільськогосподарських угідь всіма категоріями господарств було вироблено продукції вартістю 755,7 тис. грн., а у 2014 – 947,4 тис. грн., що в 1,25 рази більше. У 2015 році цей показник знизився і становив 841,1 тис. грн. (в Україні – 674,2 тис. грн.). У 2016 р. він становив 876,4 тис. грн., таким чином відбулося зростання в порівнянні з 2015 роком (104,5%) (Рис. 3.).

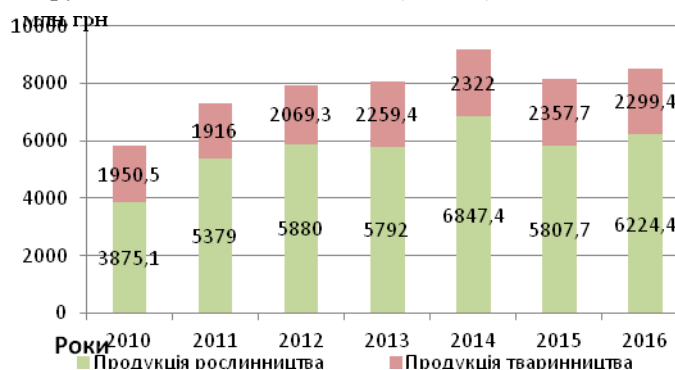


Рис. 3. Виробництво валової продукції сільського господарства в Тернопільській області в усіх категоріях господарств (млн. грн.) (Побудовано за 2; 12)

Така ж тенденція спостерігається щодо виробництва валової продукції сільського господарства на одну особу. У 2010 р. цей показник становив 6740 грн., а у 2014 – 8557

грн. У 2015 р. він знизився і становив 7629 грн. (для порівняння в Україні – 5589 грн.), у 2016 р. він становив 8023 грн. [12; 13].

Урожайність є важливим натуральним по-

казником ефективності використання сільськогосподарських угідь, який визначається впливом як природних, так і економічних факторів.

Ефективність використання земельних ресурсів області відображає виробництво сільськогосподарської продукції на одну особу. Впродовж останніх 10 років простежується тенденція до зростання. Виробництво продукції рослинництва за цей період збільшилось майже у два рази. Найбільше зростання відбулося у виробництві зернових культур, цукрових

буряків, картоплі, овочів та ягід. У виробництві тваринницької продукції простежується також зростання. Разом з тим у 2014, 2015 рр. її рівень навіть не досягнув рівня 1995 р.

У 2015 р. в області вироблено сільськогосподарської продукції на одну особу на суму 7629 грн. (в Україні на 5587 грн.). Продукції рослинництва на одну особу в області вироблено на 5438 грн. (в Україні – 3929 грн.), а тваринництва відповідно в області – 2191 грн., в Україні – 1658 грн. (рис. 4)

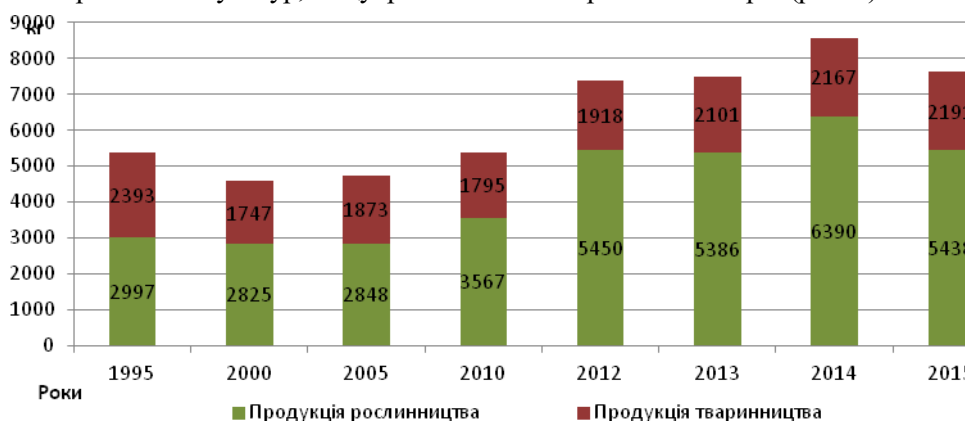


Рис. 4. Виробництво сільськогосподарської продукції на одну особу в Тернопільській області (грн.) (побудовано за 13)

Проаналізовані показники урожайності сільськогосподарських культур, виробництва валової сільськогосподарської продукції, виробництва сільськогосподарської продукції на одну особу свідчить про зростання ефективності використання земельних ресурсів у Тернопільській області.

Висновки. Сільськогосподарське землекористування є основним в структурі природокористування Тернопільської області, так як

сільськогосподарських угідь у структурі земельного фонду є найбільшою – 75,7%. В межах області спостерігаються регіональні відмінності у структурі сільськогосподарських земель, що зумовлене природними чинниками. Найвищий рівень сільськогосподарської освоєності характерний для центральної частини області. Аналіз ефективності використання земельно-ресурсного потенціалу свідчить про його зростання.

Література:

1. Андрійчук В.Г. Економіка аграрних підприємств: Підручник. — 2-ге вид., доп. і перероблене. / В.Г. Андрійчук. — К.: КНЕУ, 2002. — 624 с.
2. Валова продукція сільського господарства (у постійних цінах 2010 р.). Статистичний бюлетень. Державна служба статистики України. — Київ, 2015. — 23 с.
3. Валова продукція сільського господарства у 2016 р. в Тернопільській області. Буклет. Державна служба статистики України. ГУС в Тернопільській обл., 2017.
4. Веденічев П.Ф. Інтенсифікація сільського господарства і охорона природи./ П.Ф.Веденічев, В.М. Трегобчук. — К.: Урожай, 1989. — 224 с.
5. Данилишин Б.М., Природно-ресурсний потенціал сталого розвитку України./ Б.М.Данилишин, С.І.Дорогунцов, В.С.Мищенко, Я.В.Коваль, О.С.Новоторов, М.М. Паламарчук. — К.: РВПС України, 1999. — 716 с.
6. Єрмаков О.Ю., Шевелюк О.О. До проблеми формування ефективного земельно-ресурсного потенціалу сільськогосподарських підприємств. — [Електронний ресурс] Режим доступу journals.nubip.edu.ua
7. Корчинська О.А. Ефективність використання сільськогосподарських угідь: теоретичний і практичний аспекти / О.А.Корчинська // Землеустрій і кадастр. — 2008. - №1. — С. 52-59
8. Новаковский Л.Я. Экономические проблемы использования и охраны земельных ресурсов / Л.Я.Новаковский. К.: Вища школа, 1985. — 208 с.
9. Питуляк М. Структурно-територіальна організація земельно-ресурсного потенціалу Тернопільщини / М.Р.Питуляк, М.В.Питуляк // Вісник Львівського університету. Сер. географ. Вип. 45. — Львів, 2013. — С. 84–92.
10. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Тернопільській області [Електронний ресурс] / Режим доступу <http://www.menr.gov.ua/>
11. Руденко В.П. Географія природно-ресурсного потенціалу України. — У 3-х частинах: підручник./ В.П.Руденко — Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2010. — 552 с.
12. Статистичний бюлетень «Валова продукція сільського господарства» [Електронний ресурс] — Режим доступу www.ukrstat.gov.ua
13. Статистичний щорічник Тернопільської області / за ред. А. А.Чорного. — Тернопіль: Тернопільське ГУС, 2016. — 421 с.

References:

1. Andriychuk V.G. Ekonomika agrarny'x pidpry'yemstv: Pidruchny'k. — 2-ge vy'd., dop. i pereroblene. / V.G. Andriychuk. — K.: KNEU, 2002. — 624 s.
2. Valova produkciya sil's'kogo gospodarstva (u postijny'x cinax 2010 r.). Staty'sty'chny'j byuleten'. Derzhavna sluzhba staty'sty'ky' Ukrainy'. — Ky'yiv, 2015. — 23 s.
3. Valova produkciya sil's'kogo gospodarstva u 2016 r. v Ternopil's'kij oblasti. Buklet. Derzhavna sluzhba staty'sty'ky' Ukrainy'. GUS v Ternopil's'kij obl., 2017.
4. Vedyenichev P.F. Intensy'fikaciya sil's'kogo gospodarstva i oxorona pry'rody' / P.F.Vedyenichev, V.M. Tregobchuk. — K.: Urozhaj, 1989. — 224 s.
5. Dany'ly'shy'n B.M., Pry'rodno-resursny'j potencial stalogo rozvy'tku Ukrainy' / B.M.Dany'ly'shy'n, S.I.Dorogunczov, V.S.Mishhenko, Ya.V.Koval', O.S.Novotorov, M.M. Palamarchuk. — K.: RVPS Ukrainy', 1999. — 716 s.
6. Yermakov O.Yu., Shevelyuk O.O. Do problemy' formuvannya efekty'vnogo zemel'no-resursnogo potencialu sil's'kogospodars'ky'x pidpry'yemstv. — [Elektronny'j resurs] Rezhym dostupu journals.nubip.edu.ua
7. Korchy'ns'ka O.A. Efekty'vnist' vy'kory'stannya sil's'kogospodars'ky'x ugid': teorety'chny'j i prakty'chny'j aspekty' / O.A.Korchy'ns'ka // Zemleustrij i kadastr. — 2008. - #1. — S. 52-59
8. Novakovskij L.Ya. Ekonomy'chesky'e problemy' y'spol'zovanya y' oxrany zemel'ny'x resursov / L.Ya.Novakovskij. K.: Vy'ssha shkola, 1985. — 208 s.
9. Py'tulyak M. Strukturno-tery'torial'na organizaciya zemel'no-resursnogo potencialu Ternopil's'kij oblasti / M.R.Py'tulyak, M.V.Py'tulyak // Visnyk L'viv's'kogo universy'tetu. Ser. geograf. Vy'p. 45. — L'viv, 2013. — S. 84–92.
10. Regional'na dopovid' pro stan navkoly'shn'ogo pry'rodnogo seredovy'shha v Ternopil's'kij oblasti [Elektronny'j resurs] / Rezhym dostupu <http://www.menr.gov.ua/>
11. Rudenko V.P. Geografiya pry'rodno-resursnogo potencialu Ukrainy'. — U 3-x chasty'nax: pidruchny'k. / V.P.Rudenko — Chernivci: Chernivecz'ky'j nac. un-t, 2010. — 552 s.
12. Staty'sty'chny'j byuleten' «Valova produkciya sil's'kogo gospodarstva» [Elektronny'j resurs] — Rezhym dostupu www.ukrstat.gov.ua
13. Staty'sty'chny'j shhorichny'k Ternopil's'kij oblasti / za red. A. A.Chornogo. — Ternopil': Ternopil's'ke GUS, 2016. — 421 s.

Аннотация:

М. Пытуляк, М. Пытуляк. ЗЕМЕЛЬНО РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ТЕРНОПОЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ.

В статье проанализировано современное состояние и эффективность использования земельных ресурсов Тернопольской области. Исследовано структуру земельного фонда области, которая отображает особенности природопользования, основным в структуре которого есть сельскохозяйственное. Тернопольская область традиционно характеризуется, как аграрная область с развитым сельскохозяйственным производством.

Основу земельного фонда области составляют сельскохозяйственные угодья – 1048,2 гектаров (75,7%). В структуре сельскохозяйственных угодий пахотные земли составляют 81,8%, что свидетельствует о высокой распаханности не только территории области, но и сельскохозяйственных угодий. Самые высокие показатели относительно распаханности сельскохозяйственных угодий в центральной и южной частях области – свыше 80%. Часть сельскохозяйственных угодий в разных административных районах составляет от 56,7% до 85,7% от общей площади земель.

Значительные площади сельскохозяйственных угодий в пределах области обусловили высокий уровень сельскохозяйственной освоенности. Для анализа эффективности использования земельно-ресурсного потенциала Тернопольской области использованы такие показатели: урожайность сельскохозяйственных культур, производство валовой продукции сельского хозяйства, производство основных видов сельскохозяйственной продукции, на одно лицо.

В 2016 г. в области выработано валовой сельскохозяйственной продукции на сумму 8523,8 млн. грн., которая составляет 3,4% от общего производства валовой сельскохозяйственной продукции в Украине. В структуре валовой продукции сельского хозяйства преобладает производство растительной продукции (свыше 70%).

Урожайность является важным натуральным показателем эффективности использования сельскохозяйственных угодий, который определяется влиянием как естественных, так и экономических факторов.

Анализ динамики производства сельскохозяйственной продукции свидетельствует о том, что основными производителями этой продукции начиная с 2012 г. есть сельскохозяйственные предприятия. На протяжении длительного времени 2000 – 2012 гг. значительная часть сельскохозяйственной продукции (70% и больше) производилась в хозяйствах населения.

Определены и проанализированы показатели эффективности использования земельно-ресурсного потенциала Тернопольской области, в частности общее производство валовой сельскохозяйственной продукции, производство сельскохозяйственной продукции, на одно лицо, урожайность сельскохозяйственных культур. Эти показатели отображают тенденцию к росту эффективности сельскохозяйственного производства.

Ключевые слова: земельные ресурсы, земельно-ресурсный потенциал, эффективность, сельскохозяйственное землепользование, сельскохозяйственная освоенность.

Abstract:

M. Pytuliak, M. Pytuliak. THE LAND RESOURCES POTENTIAL OF TERNOPIL REGION AND EFFECTIVENESS OF ITS USE IN CONTEMPORARY CONDITIONS OF MANEGEMENT.

The contemporary state and the efficiency of use of land resources of Ternopil region in the article have been analyzed. The structure of the land reserves in the region has been studied. It reflects the peculiarities of land use and the main of it is the agriculture land use.

Ternopil region is traditionally characterized as agricultural region with well-developed agricultural production.

The main part of land reserves of the region is agriculturally used lands 1048, 2 ha (75, 7%).

In the structure of agriculturally used lands the croplands have 81,8% that is the level of ploughness is high not only in the region but of the agriculturally used lands as well. The highest index of ploughness of agriculturally used lands in the central and southern parts of region is over 80 %. The part of agriculturally used lands in different administrative districts is from 56,7 to 85,7% out of all the area of the lands.

Sizeable areas of agriculturally used lands in the region have defined the high level of agricultural development.

To analyze the efficiency of the use of land resources potential of Ternopil region the following marks have been used: fruitfulness of agricultural plants, agricultural gross production (total amount for a person and for 100 ha of agriculturally used lands), production of main types of agricultural items for a person.

In 2016 the agricultural gross production had made for 8523,8 mil grn, which is 3,4% of the general agricultural gross production in Ukraine. In the structure of agricultural gross production the plant production takes the largest part (over 70%).

Fruitfulness is an important natural index of effectiveness of using agriculturally used lands, which defined both by influence of natural and economic factors.

The analysis of dynamics of agricultural production states that the main manufacturers of this kind of production since 2012 are the agricultural enterprises. Over long period of time 2000-2012 years the main part of agricultural production (70% and more) have been produced in people's households.

The indexes of effective use of land resources potential of Ternopil region are defined and analyzed, general agricultural gross production, the agricultural production for a person, fruitfulness of agricultural plants. These indexes reflect the tendency of increase the effectiveness of agricultural production.

Key words: land resources, land resources potential, effectiveness, agricultural land use, agricultural development.

Надійшла 18.05.2018р.

УДК 502.3/911.6

Ігор КУЗИК

ГЕОЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ

У статті предметом дослідження виступи геоecологічні проблеми збалансованого землекористування об'єднаних територіальних громад. Адміністративна реформа України, націлює на розробку нових, науково обґрунтованих підходів, до використання земельних ресурсів новостворених адміністративних одиниць. Особливо це питання є актуальним для Тернопільської області, оскільки природно-ресурсний потенціал земельних ресурсів є найвищим в Україні за рахунок високої частки продуктивних земель.

Основною метою дослідження було висвітлити геоecологічні проблеми раціонального землекористування територіальних громад. У статті проведено просторовий аналіз земельних угідь сорока об'єднаних територіальних громад Тернопільської області. Оцінено частку лісовкритих земель, яка у більшості громад становить менше 20%, розораності – 60-70% та залуженості – 13%. Це у свою чергу формує дисбаланс у співвідношенні природних та господарських угідь, як 26:74% відповідно. Тоді, як згідно науково обґрунтованих норм таке співвідношення повинно становити 40:60%.

У зв'язку з цим нами запропоновано ряд оптимізаційних заходів, для вирішення основних геоecологічних проблем землекористування об'єднаних територіальних громад. Обґрунтовано ключові напрямки забезпечення раціонального використання земельних ресурсів на засадах збалансованого розвитку території. В перспективі передбачено розробку оптимізаційної моделі землекористування на основі ландшафтно-адаптованого використання земель. Реалізація такого підходу є найбільш ефективною та економічно рентабельною на сучасному етапі формування земельних відносин в Україні.

Ключові слова: земельні угіддя, земельний фонд, об'єднані територіальні громади, лісистість, розораність, природні угіддя, землекористування.

Постановка проблеми. Системні зміни, які сьогодні відбуваються в Україні, потребують наукових обґрунтувань та зважених рішень. Зміна адміністративно-територіально устрою нашої держави веде до нового формату використання природних ресурсів тої чи іншої громади. У зв'язку з цим постає питання інвентаризації наявних природних ресурсів в нових адміністративних одиницях. А врахо-

вуючи те, що найвищий природно-ресурсний потенціал Тернопільської області, в межах якого утворилося 40 об'єднаних територіальних громад, притаманний земельним ресурсам, питання використання цього ресурсу є найбільш важливим. Земельні угіддя виступають основним засобом формування структури господарства, а відповідно і наповнення бюджетів новостворених адміністративних

одиниць. Громади часто задаються питанням вільних земельних ділянок, їх цільовим призначенням, для надання у довгострокову оренду інвесторам. Тому вивчення геоecологічних аспектів землекористування об'єднаних територіальних громад (ОТГ) є актуальним та своєчасним, оскільки ці адміністративні одиниці є новоствореними і подібні дослідження ще не проводились.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Вивченням проблем природокористування об'єднаних територіальних громад займається вузьке коло науковців. Часто питання такого характеру піднімають громадські активісти, новообрані керівники громад та різні міжнародні організації, які сприяють реформі місцевого самоврядування в Україні. Серед найсучасніших наукових досліджень слід зазначити: праці І.В. Патоки, О.М. Кобзара, С.В. Хлобистова, В. Матюха, І. Бистрякова, Д. Клинового [1]. Вивченням проблем землекористування територіальних громад займається професор Тертяк А.М. [6]. В галузі управління земельними ресурсами в умовах децентралізації свої дослідження також проводила О.О. Костишин [4] та ряд інших фахівці. Проблеми оптимізації землекористування адміністративних районів Поділля, які в сучасних умовах трансформувались в ОТГ, висвітлені у працях Царика Л.П. [8,9], Герасимів З.М [2]. Проблематикою адміністративно-територіальної реформи України та формуванням спроможних громад також займаються: Заставецька Л. [3], Олійник Я. [5], Ганущак Ю., Дністрянський М., Новицька С. та інші.

Виклад основного матеріалу. На даному етапі адміністративно-територіальної реформи України, в Тернопільській області повністю сформовано та функціонує 40 об'єднаних територіальних громад. Загальна площа земель під територіальними громадами становить 547718 га або 40% території області, де проживає близько 1 млн. осіб [10]. Тернопільська область лідирує серед областей України за кількістю новостворених адміністративних одиниць. На Тернопільщині сформувались як великі, за площею та кількістю населених пунктів громади, так і малі. Серед найбільших це Шумська (об'єднала 19 сільських рад площею 50 тис. га), Підволочиська та Зборівська (по 17 сільських рад відповідно); серед найменших, які об'єднали по 2 сільські ради – це Гримайлівська, Колодненська, Коцюбинська, Лопушненська, Почаївська, Товстенська, Трибухівська та Черняхівська.

Попри проблеми водопостачання та водовідведення, утилізації твердих побутових відходів, організації рекреаційних зон, в громадах актуальним є питання збалансованого землекористування. Аналіз структури земельних угідь ОТГ Тернопільської області показав значну їх диференціацію та відмінність від науково обґрунтованих норм. Новостворені адміністративні одиниці характеризуються високою сільськогосподарською освоєністю території – 78% (з яких 65% - рілля) та низькою лісистістю – 11% (при нормі 23-40%), під забудовою зайнято близько 5% земель. Узагальнена структура землекористування 40 ОТГ Тернопільської області наведена на рисунку 1.

Як і більшість території Тернопільської області, землі ОТГ на 60-70% розорані. Частина лук та пасовищ, у загальній структурі землекористування становить лише 13%, більше 10% займають ліси та лише 2% - водоболотні угіддя. Все це у свою чергу формує незадовільну структуру землекористування із часткою природних угідь 26% (рис.2). Тоді як оптимальна частка природних угідь будь-якої території повинна складати 50-60%. Адже саме 60% природних угідь необхідно геосистемі для підтримання динамічної рівноваги та виконання нею основних стабілізаційних і регенеративних функцій [8].

На основі аналізу структури землекористування, де враховувалось співвідношення між сукупністю природних і господарських угідь, проведена типологія ОТГ Тернопільської області. За її результатами виділено п'ять типологічних груп:

1. В межах Тернопільської області немає жодної об'єднаної громади, яку можна було б зарахувати до першої типологічної групи із найсприятливішою структурою землекористування, у якій частка природних угідь є вищою 60%.

2. Дві громади (Коропецька та Шумська) відносяться до другої типологічної групи із сприятливою структурою земельних угідь, де частка природних угідь становить 50 – 60%.

3. Третя типологічна група представлена п'ятьма ОТГ (Золотопотіцька, Борсуківська, Дорогичівська, Почаївська та Саранчуківська) з відносно сприятливою структурою землекористування, часткою природних угідь 40–49%.

4. До четвертої групи також належать п'ять громад (Байковецька, Борщівська, Великодеркальська, Вишнівецька та Скала-Подільська) із часткою природних угідь 30-39%.

П'яту групу формує 28 ОТГ з вкрай несприятливою структурою земельних угідь, частка природних угідь є меншою за 30% (Більче-Золотецька, Васильковецька, Великогаївська, Гримайлівська, Гусятинська, Заводська, Залозецька, Зборівська, Золотониківська, Іванівська, Козлівська, Колиндянська, Колод-

ненська, Коцюбинська, Лановецька, Лопушенська, Мельниця-Подільська, Микулинецька, Новосільківська, Озернянська, Підволочиська, Скалатська, Скориківська, Терехівська, Товстенська, Трибухівська, Хоростківська та Черняхівська).

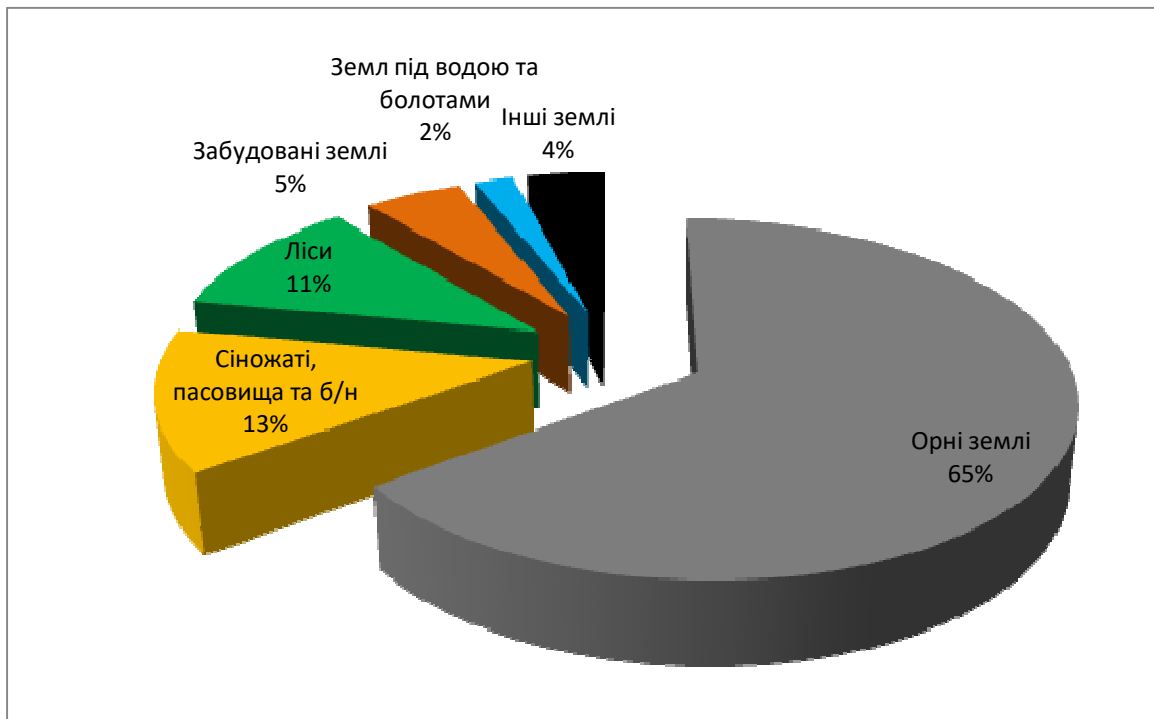


Рис 1. Узагальнена структура землекористування об'єднаних територіальних громад Тернопільської області



Рис.2 Співвідношення частки природних та антропогенних земель у структурі землекористування ОТГ Тернопільської області, %

Таким чином, виходячи із вище наведених даних можна зробити висновок, що більшість територіальних громад Тернопільщини характеризуються розбалансованою структурою землекористування (табл. 1). Провівши більш детальний аналіз структури землекористування ОТГ можна зауважити, що найвища частка природних угідь притаманна Коропецькій громаді (53%), Шумській (52%), Золотопо-

тіській (49%) та Борсуківській (46%). Найнижча частка природних угідь спостерігається відповідно у Товстенській громаді (7%), Іванівській (11%), Залозецькій та Хоростківській (14%).

Матеріали таблиці 1 показують, що в межах Тернопільської області лише 4 ОТГ володіють нормативним показником лісистості: Коропецька (35%), Шумська (34%), Золото-

потічка (29%) та Дорогичівська (24%). Тоді як більшість громад характеризується лісистістю менше 20%. Хоча в період експоненціального зростання вартості енергетичних та паливних ресурсів, ліси відіграють не лише екологічну, але і економічну та навіть страте-

гічну роль. Тому збільшення площі лісовкритих земель на території об'єднаних громад, нарощення лісоресурсного потенціалу є вкрай важливим та потребує науково обґрунтованих практичних рекомендацій.

Таблиця 1

Структура земельних угідь ОТГ Тернопільської області, %

№	ОТГ	Орні землі	Сіножаті пасовища та б/н	Ліси	Забудовані землі	Землі під водою та болотами	Частка природних угідь
1	Байковецька	55,5	17	12,5	9	0,5	30
2	Більче-Золотецька	70	7,5	11,5	7	3	22
3	Борсуківська	35,5	25	15	14	6,5	46
4	Борщівська	55	9	22	8,5	2	33
5	Васильковецька	75	9,5	7	5	1	18
6	Великогаївська	70	15	6,5	5	0,5	22
7	Великодедеркальська	62	1	6,5	3,5	-	30
8	Вишнівецька	60	18,5	10,5	6	1,5	31
9	Гримайлівська	76	12	3,5	5,5	1	17
10	Гусятинська	58,5	6,5	14	14,5	2,5	23
11	Дорогичівська	53	12,5	24	3,5	2	42
12	Заводська	62	9	7	7,5	5,5	22
13	Залозецька	76	9	5	2	0,2	14
14	Зборівська	71	18	1	4	1	20
15	Золотниківська	77	13	3	3,5	1,5	18
16	Золотопотіцька	42,5	18	29	3,5	1,5	49
17	Іванівська	83	9	0,5	3	1,5	11
18	Козлівська	80	12	2,5	3,5	1	15
19	Колиндянська	82	10	2	5	1	13
20	Колодненська	73,5	8,5	10,5	2,5	1,5	21
21	Коропецька	40	16,5	35	3	1	53
22	Коцюбинська	71	8,5	12	3	4	25
23	Лановецька	66,5	23	2	7	1,5	26
24	Лопушенська	66,5	12	13		0,5	25
25	Мельниця-Подільська	65	8,5	12,5	5	4,5	26
26	Микулинецька	77,5	9,5	3	5	2	15
27	Новосільська	75,5	10,5	6,5	4	1,5	19
28	Озерянська	66,5	4,5	17	4	1,5	23
29	Підволочиська	72	11	6	5	1,5	20
30	Почаївська	45	12	24	6,5	4	40
31	Саранчківська	53	16	22	3	1,5	40
32	Скала-Подільська	60	12	18	6	1,5	32
33	Скалатська	77	8	7	4	1	16
34	Скориківська	75,5	15	1	3	3,5	20
35	Теребовлянська	67	9	13	5,5	1	23
36	Товстенська	80	5	1	8,5	1	7
37	Трибухівська	74	10	7	4	3	20
38	Хоростківська	78	9	3	6	1,5	14
39	Черніхівська	67	12	10,5	7	1	24
40	Шумська	41	16	34	2	1,5	52

Щодо розораності території ОТГ Тернопільської області, то найвищими показниками характеризуються Іванівська (83%), Колиндянська (82%), Козлівська і Товстенська (80%) громади. В сільських громадах розорані землі часто примикають до річок, ставків та меліоративних каналів, чим завдають значної шкоди водному середовищу. Тому розорювати

водоохоронні та прибережні смуги категорично заборонено, їх навпаки потрібно озеленювати або задерновувати. Адже пасовища, сіножаті та вигони виконують земле- та водозахисні функції в межах річкових долин і схилових місцевостей.

Отже, проаналізувавши структуру земельних угідь ОТГ Тернопільської області можна

зробити **висновок**, що основними геоecологічними проблемами землекористування новостворених громад є: розбалансованість структури землекористування, висока частка розораних земель (60-70%), низька лісистість (11%), а відповідно і частка природних угідь (26%). Висока антропоізація земельних ресурсів ОТГ (74%) призводить до несприятливих процесів деградації та виснаження ґрунтового покриву, зниження родючості, ерозії, яротворення та неефективного використання земель із потенційною їх втратою. Пори високу хімізацію земельних угідь та внесення надмірної кількості мінеральних добрив, раціональне землекористування також відіграє важливу роль в агровиробничій діяльності, на якій спеціалізуються практично усі ОТГ нашої області. Процес вирішення геоecологічних проблем землекористування новостворених громад Тернопільщини повинен розпочатися із оптимізації структури земельних угідь:

- збільшення площ лісовкритих земель (висаджування лісів на малопродуктивних та

високоеродованих землях, вздовж доріг, річок, меліоративних каналів, навколо діючих сміттєзвалищ, ставків, озер, на пустирях та неугіддях, взяття на облік самосів лісу, розроблення проектної документації та зміна цільового призначення земельних ділянок під заліснення);

- зменшення розорюваності шляхом виведення з обробітку малопродуктивних та викоєродованих земель, організувавши ландшафтно-адаптоване їх використання, розвиток садівництва та сільського господарства із ягідною спеціалізацією;

- рекультивация порушених земель та закинутих кар'єрів, облаштування рекреаційно-оздоровчих зон, збільшення площ земель рекреаційного та природоохоронного призначення (створення заповідних об'єктів, як локальних так і регіональних масштабів), відновлення ставкового господарства;

- реформування еколого-економічних відносин землекористування, збільшення ставок земельного податку та рентної плати за землю.

Література:

1. Бистряков І. Децентралізація управління природними ресурсами / І. Бистряк, Д. Клиновий, В. Матюха // Наукові статті: Екологія, IT інновації та захист довкілля [Електронний ресурс]. Режим доступу – <http://ecoukraine.org>.
2. Герасимів З.М. Оптимізація землекористування східної частини Опілля (в межах Тернопільської області) // Наукові записки ТНПУ. Серія: географія. – Тернопіль, 2006. – №1. – С. 176-180.
3. Заставецька Л.Б. Проблеми здійснення адміністративно-територіальної реформи в Україні / Л.Б. Заставецька // Матеріали Всеукраїнської конференції з участю закордонних учених, присвяченої 70-річчю кафедри економічної і соціальної географії ЛНУ імені Івана Франка / [відп. ред. проф. О.І. Шаблій]. – Львів: Львівський національний університет імені Івана Франка, 2015. – С. 98-103.
4. Костишин О.О. Управління земельними ресурсами в умовах децентралізації. / О.О. Костишин // II Міжнародна Науково-практична конференція. Розвиток економічної системи в умовах глобалізації. – Полтава, 2015. – С. 68-70.
5. Олійник Я.Б. Формування спроможних територіальних громад в Україні: переваги, ризики, загрози / Я.Б. Олійник, П.О. Остапенко. – Український географічний журнал. – 2016. - № 4. – С. 37-44.
6. Тертяк А.М. Інституційні заходи щодо підвищення ефективності управління планування розвитку землекористування територіальних громад в межах територій сільських (селищних, міських) рад // А.М. Тертяк. [Електронний ресурс]. Режим доступу – dea.gov.ua.
7. Хлобистов Є. Децентралізація висуває нові вимоги до екологічної політики / Є. Хлобистов, О.Кобзар, І. Патока // [Електронний ресурс]. Режим доступу – <http://ecos.kiev.ua>.
8. Царик Л.П. Природоохоронні пріоритети ландшафтно-екологічної оптимізації території Поділля / Л.П. Царик // Наукові записки ТНПУ ім. В. Гнатюка. Серія : Географія. – Тернопіль : Видавн. відділ ТНПУ. –2008. – № 1 (випуск 23). – С. 199-205.
9. Царик Л.П. Географічні засади формування і розвитку природоохоронних систем Поділля: концептуальні підходи, практична реалізація / Л.П. Царик – Тернопіль: Підручники і посібники, 2009. – 320 с.
10. Державний сайт Децентралізація. [Електронний ресурс]. Режим доступу - <http://decentralization.gov.ua/areas/0352>

References:

1. Bystrjakov I. Decentralization of natural resources / I. Bystrjak, D. Klynovyj, V. Matyuka // Naukovi statii: Ekologija, IT innovacii' ta zahyst dovkillja [Elektronnyj resurs]. Rezhym dostupu – <http://ecoukraine.org>.
2. Gerasymiv Z.M. Optymizacija zemlekorystuvannja shidnoi' chastynty Opillja (v mezhah Ternopil's'koi' oblasti) // Naukovi zapysky TNPU. Serija: geografija. – Ternopil', 2006. - №1. – S. 176-180.
3. Zastavec'ka L.B. Problemy zdijnsennja administratyvno-terytorial'noi' reformy v Ukrai'ni / L.B. Zastavec'ka // Materialy Vseukrai'ns'koi' konferencii' z uchastju zakordonnyh uchenyh, prysvjachenoi' 70-richchju kafedry ekonomichnoi' i social'noi' geografii' LNU imeni Ivana Franka / [vidp. red. prof. O.I. Shablij]. – L'viv: L'viv's'kyj nacional'nyj universytet imeni Ivana Franka, 2015. – S. 98-103.
4. Kostyshyn O.O. Upravlinnja zemel'nyh resursamy v umovah decentralizacii'. / O.O. Kostyshyn // II Mizhnarodna Naukovo-praktychna konferencija. Rozvytok ekonomichnoi' systemy v umovah globalizacii'. – Poltava, 2015. – S. 68-70.
5. Olijnyk Ja.B. Formuvannja spromozhnyh terytorial'nyh gromad v Ukrai'ni: perevagy, ryzyky, zagrozy / Ja.B. Olijnyk, P.O. Ostapenko. – Ukrai'ns'kyj geografichnyj zhurnal. – 2016. - № 4. – S. 37-44.
6. Tertjak A.M. Instytucijni zahody shhodo pidvyshhennja efektyvnosti upravlinnja planuvannja rozvytku zemlekorystuvannjam terytorial'nyh gromad v mezhah terytorij sil's'kyh (selyshhnyh, mis'kyh) rad // A.M. Tertjak. [Elektronnyj resurs]. Rezhym dostupu – dea.gov.ua.

7. Hlobystov Je. Decentralizacija vysuvaje novi vymogy do ekologichnoi' polityky / Je. Hlobystov, O.Kobzar, I. Patoka // [Elektronnyj resurs]. Rezhym dostupu – <http://ecos.kiev.ua>.
8. Caryk L.P. Pryrodohoronni priorityty landshaftno-ekologichnoi' optymizacii' terytorii' Podillja / L.P. Caryk // Naukovi zapysky TNPU im. V. Gnatjuka. Serija : Geografija. – Ternopil' : Vydavn. viddil TNPU. –2008. – № 1 (vyпуск 23). – S. 199-205.
9. Caryk L.P. Geografichni zasady formuvannja i rozvytku pryrodohoronnyh system Podillja: konceptual'ni pidhody, praktychna realizacija / L.P. Caryk – Ternopil': Pidruchnyky i posibnyky, 2009. – 320 s.
10. Derzhavnyj sajт Decentralizacija. [Elektronnyj resurs]. Rezhym dostupu - <http://decentralization.gov.ua/areas/0352>.

Аннотация:

Игорь Кузык. ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ОБЩЕСТВ ТЕРНОПОЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ.

В статье предметом исследования являются геоэкологические проблемы сбалансированного землепользования объединенных территориальных общин. Административная реформа Украины, обязывает разработать новые, научно обоснованные подходы, к использованию земельных ресурсов новых административных единиц. Особенно этот вопрос актуален для Тернопольской области, поскольку природно-ресурсный потенциал земельных ресурсов является самым высоким.

Основной целью исследования было осветить геоэкологические проблемы рационального землепользования территориальных общин. В статье проведен пространственный анализ земельных угодий сорока объединенных территориальных общин Тернопольской области. Оценена доля лесовскрытых земель, которая в большинстве общин составляет менее 20%, распаханности - 60-70% и залужености - 13%. Это в свою очередь формирует дисбаланс в соотношении природных и хозяйственных угодий, как 26:74% соответственно. Тогда, как согласно научно обоснованным нормам такое соотношение должно составлять 40:60%.

В связи с этим нами предложен ряд оптимизационных мероприятий, для решения основных геоэкологических проблем землепользования объединенных территориальных общин. Обоснованно ключевые направления обеспечения рационального использования земельных ресурсов на основе сбалансированного развития территории. В перспективе предусмотрена разработка оптимизационной модели землепользования на основе ландшафтно-адаптированного использования земель. Реализация такого подхода является наиболее эффективной и экономически рентабельной на современном этапе формирования земельных отношений в Украине.

Ключевые слова: земельные угодья, земельный фонд, объединенные территориальные общины, лесистость, распашка, природные угодья.

Abstract:

Ihor Kuzyk. GEO-ECOLOGICAL PROBLEMS OF A LAND USE OF THE UNITED TERRITORIAL COMMUNITIES OF TERNOPIL REGION.

In the article, the subject of the study are geoecological problems of balanced land use of joint territorial communities. Administrative reform of Ukraine, obliges to develop new, scientifically based approaches, to the use of land resources of new administrative units. Especially this issue is relevant for the Ternopil region, since the natural resource potential of land resources is the highest.

The main goal of the study was to highlight the geoecological problems of rational land use of territorial communities. The spatial analysis of the land areas of the forty joint territorial communities of the Ternopil region is carried out in the article. The share of forest lands is estimated, which in most communities is less than 20%, Plowing - 60-70% and zaluzhenosti - 13%. This, in turn, creates an imbalance in the ratio of natural and economic land, as 26: 74%, respectively. Then, according to scientifically justified norms, this ratio should be 40: 60%.

In this regard, we proposed a number of optimization measures to address the main geo-ecological problems of land use of joint territorial communities. The key directions of ensuring rational use of land resources based on balanced development of the territory are substantiated. In the future, the development of an optimization model of land use based on landscape-adapted land use is envisaged. The implementation of this approach is the most effective and economically viable at the present stage of the formation of land relations in Ukraine.

Geo-ecological problems of a balanced land use of the united territorial communities are the subject of the research in this particular article. Public administration reform in Ukraine obliges to elaborate new, scientifically substantiated approaches to the use of land resources of the newly created administrative units. This question is particularly actual for Ternopil region because of the highest naturally resourceful potential of a land resources.

The main objective of the research was to reveal the geo-ecological problems of a rational land use of the territorial communities. The spatial analysis of a land territory of the 40 united territorial communities of Ternopil region was conducted in this article. The key problems of a forest area, which in most communities is less than 20%, plowing (60-70%) and a part of natural territory (26%).

The analysis of the land use have shown a major discordance with the scientifically substantiated norms. The great part of anthropogenic land sand a small part of natural force to elaborate and to introduce an optimal models of a balanced land use. It will be the most effective on the stage of the formation of a new agricultural relations in Ukraine

Key words: land territory, land fund, united territorial communities, forests, plowing, natural lands.

ПОСТАТІ, ПОДІЇ, ПОВІДОМЛЕННЯ**ПРОФЕСОР СТЕПАН ПОЗНЯК – ВИДАТНА ПОСТАТЬ СУЧАСНОГО
УКРАЇНСЬКОГО ҐРУНТОЗНАВСТВА**

Впродовж багатьох століть науковий поступ, людський прогрес базується на діяльності особистостей, які торують шлях у незвідане. Такою видатною постаттю в сучасному українському ґрунтознавстві є професор Степан Позняк, якому 2 липня 2018 року виповнилося 75 років. Зі славним ювілеєм Вас, Степане Павловичу!

Степан Позняк – відомий учений-ґрунтознавець, доктор географічних наук, Заслужений професор Львівського університету, академік Академії наук вищої школи України, академік Української екологічної академії наук – народився 2 липня 1943 року у містечку Олесько Буського району на Львівщині, в краю старовинних замків і древніх легенд, на межі Поділля і Малого Полісся. Величава краса Олеського краю з його білочолими подільськими скелями і втаємниченими подільськими болотами з ранніх літ вселили у душу Степана Павловича любов до природи та її незбагненого феномену – ґрунту.

На географічний факультет Львівського державного університету імені Івана Франка Степан Павлович вступив 1961 р. і закінчив його 1966 р. з кваліфікацією «географ-геоморфолог», за розподілом молодих спеціалістів працював інженером ґрунтознавчої експедиції

науково-дослідного сектора Львівського університету. Впродовж 1967–1969 рр. Степан Павлович брав активну участь у проведенні великомасштабних ґрунтових обстежень у Північнокавказькій і Кокчетавській областях Казахстану та Читинській області Росії, а 1969 р. вступив до аспірантури кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів Одеського державного університету імені Іллі Мечникова. Науковим керівником аспіранта став відомий учений-ґрунтознавець Іван Миколайович Гоголев.

Після успішного захисту кандидатської дисертації «Зміни властивостей південних чорноземів Правобережної України під впливом зрошення» С. П. Позняк отримав у січні 1975 р. науковий ступінь кандидата географічних наук, а в червні 1978 р. йому присвоїли вчене звання старшого наукового співробітника. Цього ж року Степан Павлович обійняв посаду доцента кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів Одеського університету.

Степан Павлович на перших етапах своїх наукових досліджень зосередився на проблемах чорноземів і темно-каштанових ґрунтів Півдня України, їхнього зрошення, ефективності та оптимізації використання. На основі виконаних досліджень запроваджено систему меліоративних заходів для зниження негативних наслідків деградації ґрунтів. Високий теоретичний рівень і наукова новизна досліджень сприяли розробці методичних основ вивчення механізмів сучасних ґрунтоутворних процесів у чорноземах, зумовлених зрошенням.

У жовтні 1992 року в Ґрунтовому інституті ім. В. В. Докучаєва (м. Москва) С. П. Позняк блискуче захистив докторську дисертацію на тему «Зрошувані чорноземи південного заходу України».

На запрошення ректора ЛНУ імені Івана Франка О. І. Вакарчука Степан Павлович 1993 року переїжджає до Львова та створює кафедру географії ґрунтів. На її основі професор формує Львівську школу генетичного ґрунтознавства та розробляє стратегію дослідження ґрунтів і ґрунтового покриву Західної України, під його керівництвом відновлює свою діяльність Львівське відділення Товариства ґрунтознавців і агрохіміків. При кафедрі відкривають аспірантуру і докторантуру, що сприяє ефективній підготовці наукових фахівців не лише для Львівського університету, а й для інших наукових, навчальних, виробничих закладів і установ України. Степан Павлович доклав чималих

зусиль для збереження науково-дослідної лабораторії, а згодом – її сертифікації та придбання нового обладнання. Діюча лабораторія відіграє важливу роль не лише у навчальному процесі студентів, підготовці спеціалістів-грунтознавців, екологів, а й слугує основою для підготовки кандидатських і докторських дисертацій, виконання госпдоговірних і бюджетних тем, результати яких впроваджені у виробництво низкою господарств Західного регіону України.

Безперечно найбільший внесок науковцями Львівської грунтознавчої школи зроблено у дослідження генези і властивостей ґрунтів Західного регіону України. Співробітниками кафедри грунтознавства і географії ґрунтів під керівництвом професора С. П. Позняка розроблено теоретичні та практичні основи генези, географії, класифікації ґрунтів, фундаментальні питання екології та екологічних функцій ґрунту в біосфері, їхнього раціонального використання, охорони та збереження, узгодження класифікаційно-діагностичних ознак і параметрів ґрунтів відповідно до європейської та міжнародної класифікацій. Під керівництвом професора Степана Позняка на кафедрі грунтознавства і географії ґрунтів створено першу цифрову карту ґрунтів України масштабу 1: 200 000, здійснено ґрунтово-географічне районування території нашої держави.

З перших днів функціонування кафедри грунтознавства і географії ґрунтів у Львівському національному університеті імені Івана Франка професор Степан Позняк зосередив увагу на методичному забезпеченні викладання грунтознавства. В особистому творчому доробку Степана Павловича понад 346 опублікованих наукових праць, навчальних посібників і підручників, зокрема, 13 монографій. Підручник «Ґрунтознавство і географія ґрунтів» визнано кращим підручником Львівського національного університету імені Івана Франка за 2010 рік. Підручник користується значною і справедливою популярністю серед учених-грунтознавців і студентів України, його схвально прийняли науковці за кордоном.

Надзвичайно вагомий внесок професора С. П. Позняка у підготовку науковців. Серед учнів Степана Позняка – семеро докторів наук і двадцять кандидатів наук, зокрема доктори географічних наук В. І. Михайлюк, А. І. Кривульченко, В. Г. Гаськевич, О. І. Єрґіна, З. П. Паньків, А. А. Кирильчук, доктор біологічних наук З. Г. Гамкало; кандидати географічних наук М. Й. Тортік, М. Г. Кіт, М. І. Пшевлоцький, Б. П. Свидницький, Я. І. Папіш, В. І. Тригуб, М. З. Гамкало, Г. С. Іванюк, П. С. Войтків, В. Ф. Радзій, О. В. Гаськевич, П. В. Романів, І. Ю. Наконечний, Л. В. Мазник, В. В. Денис, В. В. Гарбар; кандидат біологічних наук Ю. М. Ковалець. Аспірант Степана Павловича Андрій Баранник підготував до захисту і подав у спеціалізовану вчену раду дисертаційну роботу, присвячену дослідженню лучно-буроземних ґрунтів Українських Карпат.

Учні професора С. П. Позняка сформували колектив кафедри грунтознавства і географії ґрунтів, працюють на кафедрах конструктивної географії і картографії, кафедрі раціонального використання і охорони природи, кафедрі туризму Львівського національного університету імені Івана Франка. Вони працюють професорами, доцентами, завідувачами кафедр у Одеському національному університеті імені І. І. Мечникова, Одеському державному аграрному університеті, Кіровоградському державному педагогічному університеті імені Володимира Винниченка, Таврійському національному університеті імені В. Вернадського, Львівському національному аграрному університеті, Східноєвропейському національному університеті імені Лесі Українки, у багатьох науково-виробничих установах.

Вагомим внеском С. П. Позняка у налагодженні наукової співпраці з навчальними, науковими, науково-дослідними та виробничими установами України і зарубіжжя: Польщі, Білорусії, Росії, Молдови, Австрії, Німеччини, Литви, Туреччини. За цю діяльність його вшановано Золотою відзнакою Польського товариства грунтознавців. Останніми роками налагоджено тісну співпрацю з ТОВ «ТерраГарса Україна».

Під керівництвом професора Степана Позняка колектив кафедри грунтознавства і географії ґрунтів регулярно проводить наукові конференції і семінари, видає збірник наукових праць «Генеза, географія та екологія ґрунтів».

Вітаємо з ювілеєм, Степане Павловичу! Міцного Вам здоров'я, наукової творчої праці, сили – з роси, з води і з українських чорноземів, які Ви любите, знаєте і розумієте, дослідженню яких присвятили багато років свого життя.

Володимир Гаськевич, Зіновій Паньків

ДО ЮВІЛЕЮ НАЗРУКА МИКОЛИ МИКОЛАЙОВИЧА

Відомий географ-філософ, науковець-дослідник Назарук Микола Миколайович народився 10 червня 1953 р. в с. Древині Іваничівського району Волинської області в селянській родині.

Природа Волині формувала світогляд майбутнього науковця, його відчуття причетності до природи, її різноманіття та різнобарв'я. Робота після закінчення школи на Іваничівському цукровому заводі сприяла усвідомленню протиріч між діяльністю людини й природою.

Навчання на географічному факультеті Львівського державного університету (ЛДУ) імені Івана Франка надало необхідне наукове підґрунтя для майбутнього відомого науковця, а робота вчителем географії у Павлівській середній школі Іваничівського району Волинської області сприяла виробленню необхідних педагогічних навичок у спілкуванні й донесенні своїх переконань до зацікавленої аудиторії.

Робота над дисертаційним дослідженням і її захист у 1990 р. у ЛДУ ім. Івана Франка «Філософсько-методичні основи екологічного виховання в сучасних умовах» на здобуття наукового ступеня кандидата філософських наук заклали суттєві основи формування майбутнього відомого вченого філософа, сконцентрували його увагу необхідності вирішення екологічних

проблемах шляхом екологічної освіти та виховання.

Наступна робота доцентом кафедри екології та ландшафтної архітектури Львівського лісотехнічного інституту (нині Національний Лісотехнічний Університет України), а з 1996 р. доцентом, а потім професором кафедри раціонального використання природних ресурсів та охорони природи Львівського національного університету імені Івана Франка, скерували творчі пошуки Миколи Миколайовича на дослідження соціоекологічних проблем, екологічних проблем міських територій, які на той час перебували на етапі розвитку та становлення.

Після того, як у 1994 р. Атестаційна колегія Міністерства освіти України присвоїла М.М. Назаруку вчене звання доцента кафедри екології та ландшафтної архітектури, почався активний період творчого доробку вченого. Микола Миколайович публікує численні наукові праці, підручники, навчальні та навчально-методичні посібники.

Микола Миколайович не припиняє активну роботу в царині поширення екологічних знань, виконуючи обов'язки вченого секретаря Методичної комісії при Міністерстві освіти України. Протягом 2000-2004 рр. виконував обов'язки заступника декана географічного факультету Львівського національного університету імені Івана Франка з виховної роботи, що сприяло формуванню його авторитету серед викладачів та студентів.

У полі зору Миколи Назарука – монографіста широкий спектр соціоекологічної проблематики Львова : людський потенціал як домінуючий чинник функціонування соціоекосистеми міста; динаміка природного середовища та його вплив на соціоекосистему (антропогенна трансформація рельєфу, ґрунтів, кліматичних умов, водних ресурсів, зміни рослинного та тваринного світу, техногенні впливи на довкілля та їхні негативні наслідки в урбосистемах Львова). Ця проблематика відображена у монографіях –«Львів у ХХ столітті: соціально – екологічний аналіз» (Львів, 2008), «Львів на початку ХХІ століття» (Львів, 2015) та «Львів:Природа навколо нас» за редакцією М.М. Назарука (Львів, 2016).

Закономірним підсумком творчих наукових пошуків став захист у 2010 р. у ЛНУ імені Івана Франка докторської дисертаційної роботи «Конструктивно-географічні основи розвитку і

функціонування соціально-екологічних систем великого міста» і присвоєння М.М.Назаруку Атестаційною колегією Міністерства освіти та науки, молоді та спорту України у 2012 р. вченого звання професора кафедри раціонального використання природних ресурсів та охорони природи.

На сьогодні Микола Миколайович Назарук відомий вчений-спеціаліст в галузі прикладної екології та конструктивної географії, працював членом спеціалізованої вченої ради в Київському університеті імені Т.Г.Шевченка, Львівському університеті імені Івана Франка та Східноєвропейському університеті імені Лесі Українки із захисту докторських дисертаційних робіт, автор та співавтор близько двохсот наукових та навчально-методичних праць.

У 2017 р. обраний Академіком Академії Вищої школи МОН України. Високий авторитет здобув професор М.Назарук серед студентів, вчителів шкіл, викладачів. Його лекції з екології, філософії довкілля та природокористування, соціальної екології відзначаються предметністю, змістовністю, теоретичною обґрунтованістю, правильною методичною побудовою, доступністю й оригінальністю. Він постійно піклується про видання нових підручників і навчальних посібників, є автором низки популярних лекційних курсів та спецкурсів.

Він широко відомий не тільки на наукових теренах України, а й далеко за її межами, є відомим, авторитетним експертом наукових здобутків молодих науковців. Продовжує активну наукову і громадську діяльність, яка знаходить узагальнення в нових працях монографічного й навчального спрямування.

Доктор географічних наук,
професор,
Доцент кафедри раціонального використання
природних ресурсів і охорони природи ЛНУ імені Івана Франка

В.П. Петлін

І.Б.Койнова

ВТРАТИ

Любомир Царик
професор, д.г.н.

МІСЯ ЛЮБИТИ ПРИРОДУ І ЛЮДЕЙ
(світлій пам'яті професора Байрак Олени Миколаївни присвячено)

Не тільки українська природоохоронна наука понесла непоправну втрату, куди більшою є втрата сотень людей, які знали і мали можливість спілкуватися з багатогранною особистістю Олени Миколаївни. Олена Байрак – науковець-природознавець, організатор науки, поет, пісняр, художник, громадський і культурний діяч. Світла, усміхнена і завжди привітлива Олена Миколаївна уважно вислуховувала співбесідника і говорила слова, які знімали напруженість і налаштовували на відверту і продуктивну розмову.

Наша перша розмова відбулася у телефонному режимі і стосувалась пропозиції взяти участь у розробці проекту подільського відтинку Галицько-Слобожанського екокоридору. Проект було успішно реалізовано у 2009 році в рамках науково-дослідної лабораторії «Моделювання еколого-географічних систем» Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. З того часу розпочалась наша творча співпраця з кафедрою заповідної справи Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління, яку очолювала д.б.н., професор Байрак О.М.

При зустрічі на кафедрі заповідної справи Олена Миколаївна цікавилась питаннями стану територій та об'єктів ПЗФ області і звичайно ходом справ щодо обґрунтування схем регіональних екомереж. Олена Миколаївна приймає запрошення відвідати Тернопільщину і ознайомитись з найціннішими заповідними територіями краю. Її безпосереднє знайомство з унікальними природними об'єктами розпочалось в процесі літніх поїздок по Середньому Придністров'ю, Товтровому кряжу, Кременецьких горах.

У 2010-2011 роках робота велась над узагальненням регіональних проектів з розробки схем екомереж областей Подільського регіону для проміжного звіту Мінекології України «Національної доповіді».



Рис.1. Професор О.Байрак виголошує доповідь на міжнародній науковій конференції у Тернополі «Подільські читання - 2013». Учасники конференції

Вона долучається до участі у наукових форумах Тернопілля, наводить творчі контакти, відвідує заповідні об'єкти, планує відзняти відеофільм про стан заповідної справи на Тернопільщині. Особливо продуктивними були результати співпраці у 2013 році. Весною ми зустрілися на міжнародному форумі «Довкілля для України», де відбулось змістовне обговорення результатів

розробки проектів екомережі України, а восени були учасниками міжнародної конференції у Тернополі «Подільські читання», присвяченій метрам природоохоронної справи Польщі – професору Андрею Шептицькому та організатору заповідної справи на Тернопіллі – Миколі Чайковському. З ініціативи громадської організації «Екоальянс» та за підтримки громадськості встановлено меморіальну дошку на будинку, у якому проживав Микола Чайковський, відкриття якої відбулось під час роботи наукової конференції. У цьому заході брала участь і Олена Миколаївна.

Наукові доповіді Олени Миколаївни завжди відзначались новизною, були змістовними і спрямовані на вирішення як теоретичних, так і конкретних прикладних завдань.



Рис. 2. Учасники міжнародної конференції у Джуринському каньйоні біля Червогородського водоспаду

Однак її найпривабливішим напрямом роботи було досліджувати стан справ у дендрологічних парках і ботанічних садах, оскільки нею було закладено низку дендрологічних парків на Полтавщині, станом яких вона безпосередньо опікалась.

У 2015 році за її ініціативи організовано і проведено науково-практичний семінар на тему «Соціально-екологічна роль заповідних дендраріїв України» з відвідуванням дендрологічних парків регіону, у якому нами взято участь, ознайомивши учасників з результатами еколого-краєзнавчого проекту «Шкільний дендрарій», започаткованого у 2012 році. Орієнтовно в цей же період Оленою Миколаївною проводились курси з підвищення кваліфікації працівників природоохоронних установ краю. Поєднання двох таких заходів давало можливість знайомства з працівниками природоохоронних установ і їхньою діяльністю і сфері природозаповідання впродовж короткого проміжку часу.

У 2016 році на базі Кременецького ботанічного саду Оленою Миколаївною проведено Всеукраїнський науково-практичний семінар з дендрології «Сучасні тенденції збереження і збагачення колекцій дендрофлори в об'єктах природно-заповідного фонду України», на якому були виголошені наукові доповіді провідних дендрологів України, організовано відвідування Хоростківського, Гермаківського, Івано-Франківського та Високогірного дендрологічних парків. В процесі відвідин з керівниками парків обговорювались проблеми їх функціонування, велись пошуки організацій і установ, які б допомагали і підтримували заповідні дендрарії, переймався кращий досвід організації природоохоронної діяльності. У роботі семінарів брали участь працівники обласних департаментів з екології та природних ресурсів, які інформували наукову громадськість про стан

заповідної справи в областях, проблеми збереження ландшафтного і біотичного різноманіття та перспективами їх вирішення. При відвіданні Хоростківського дендрологічного парку групі учасників вдалось поспілкуватись з його засновником легендарним Василем Корчемним у переддень 85-річчя відомого садівника, паркобудівника, красзнавця, письменника, громадського діяча.



Рис. 3. Зустріч учасників науково-практичного семінару з Василем Корчемним



Рис. 4. Натурні дослідження територій геостационару ТНПУ у с. Дзвенигород Борщівського району

Олена Миколаївна значну увагу приділяла проведенню наукових досліджень і спостережень на відвідуваних територіях, відеозйомкам, у чомі їй завжди допомагав вірний супутник Петро Петрович. Їх сімейний автомобіль був важливою складовою наукових подорожей, оскільки у ньому перевозились не тільки туристичне спорядження, а й наукові публікації, буклети, зразки гірських порід і мінералів, презенти і подарунки, а найголовніше це екземпляри дендрофлори, якими представники дендрологічних парків люб'язно обмінювались. Особливо цікавими у науковому відношенні для Олени Миколаївни були природні комплекси Середнього Подністер'я з унікальними угрупованнями наскельно-степової рослинності. Їх дослідженню присвячені відвідини Заліщицького та Борщівського відділень НПП «Дністровський каньйон», зустрічі з науковцями, краєзнавцями, вчителями.

У цей період зароджується співпраця з працівниками національного природного парку «Дністровський каньйон», знайомство з унікальними ландшафтами парку, історією, культурою краю.

У 2015 році розпочалась наша спільна наукова співпраця в рамках Проекту організації території національного природного парку «Кременецькі гори». Як координатор проекту Олена Миколаївна обговорила з учасниками стратегію проведення наукових вивчень, поставила завдання сторонам виконання проекту, намітила періоди проведення польових наукових досліджень. Проведення натурних обстежень з науковими працівниками, знайомство з матеріалами «Літопису природи», музейними експонатами, матеріалами конференцій, участь у роботі науково-технічної ради національного парку – все це дало можливість підготувати кваліфікований проект організації території НПП з розробкою стратегічного плану дій на середньотривалу перспективу. За матеріалами проекту видано першу комплексну наукову працю «Національний природний парк «Кременецькі гори»: сучасний стан та перспективи збереження, відтворення, використання природних комплексів та історико-культурних традицій» (2017 р.), у якій Олена Миколаївна проявила себе як співавтор і один з редакторів.

Проекти співпраці намічались, обговорювались на найближчу перспективу. На жаль цю перспективу обірвала трагічна смерть подружжя, яке було разом і в той роковий час на Прикарпатті, краї який вони обоє обожнювали за красу і велич його природи і людей.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

1. **Агабалаев Гафгаз Магомедали огли** – докторант інституту географії НАН Азербайджану, Баку, Азербайджан.
2. **Аманов Рауф Ризван огли** – докторант інституту географії НАН Азербайджану, Баку, Азербайджан.
3. **Андрушко Світлана Володимирівна** – кандидат географічних наук, доцент кафедри геології та географії УО «Гомельський державний університет імені Ф. Скорини».
4. **Антипюк Олена Володимирівна** – інженер II категорії навчальної лабораторії красзнавчих атласів кафедри фізичної географії Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки.
5. **Багирли Сара** – докторант Азербайджанського університету туризму та менеджменту, Баку, Азербайджан.
6. **Бандалиев Вугар Нураддин оглы** – дисертант Інституту географії імені академіка Г.А. Алієва НАН Азербайджану, Баку, Азербайджан.
7. **Білоус Вікторія Анатоліївна** – магістр географії Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича.
8. **Брич Василь Ярославович** – доктор економічних наук, професор кафедри міжнародного туризму і готельного бізнесу, проректор з науково-педагогічної роботи, Тернопільський національний економічний університет.
9. **Вацеба Володимир Ярославович** – кандидат географічних наук, доцент, завідувач кафедри економічної географії та екологічного менеджменту Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича.
10. **Вітенко Ігор Михайлович** – кандидат географічних наук, доцент, заступник директора з науково-методичної роботи та міжнародного співробітництва Тернопільського обласного комунального інституту післядипломної педагогічної освіти.
11. **Грицьку Вероніка Степанівна** – кандидат географічних наук, доцент кафедри економічної географії та екологічного менеджменту Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича.
12. **Даниленко Вікторія Анатоліївна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри міжнародного туризму і готельного бізнесу, Тернопільський національний економічний університет.
13. **Дністрянський Мирослав Степанович** – доктор географічних наук, професор кафедри географії України Львівського національного університету імені Івана Франка.
14. **Дударчук Катерина Дмитрівна** – кандидат географічних наук, викладач кафедри географії України і туризму Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
15. **Єрко Ірина Володимирівна** – кандидат географічних наук, доцент кафедри туризму та готельного господарства Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки.
16. **Заставецька Леся Богданівна** – доктор географічних наук, професор кафедри географії та методики її навчання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
17. **Зейко Віталій Олегович** – аспірант географічного факультету Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки.
18. **Карабінюк Микола Миколайович** – аспірант кафедри фізичної географії Львівського національного університету імені Івана Франка.
19. **Качаровський Роман Євгенович** – інженер II категорії навчальної лабораторії красзнавчих атласів кафедри фізичної географії Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки.
20. **Косташук Іван Іванович** – кандидат географічних наук, доцент кафедри географії України та регіоналістики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича.
21. **Кузик Ігор Романович** – аспірант кафедри геоєкології та методики викладання екологічних дисциплін Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
22. **Кузишин Андрій Васильович** – кандидат географічних наук, доцент кафедри географії України і туризму, декан географічного факультету Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
23. **Лещук Ірина** – магістрант першого року навчання географічного факультету Львівського національного університету імені Івана Франка.
24. **Лисенко Валерій Іванович** – доктор біологічних наук, професор кафедри екології та охорони навколишнього середовища Таврійського державного агротехнологічного університету (м. Мелітополь, Запорізька область).
25. **Мазур Володимир Степанович** – кандидат економічних наук, доцент кафедри міжнародного туризму і готельного бізнесу, Тернопільський національний економічний університет.
26. **Мартинюк Віталій Олексійович** – кандидат географічних наук, професор кафедри екології, географії та туризму, Рівненський державний гуманітарний університет.
27. **Мельник Анатолій Васильович** – доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри фізичної географії Львівського національного університету імені Івана Франка.
28. **Мельнійчук Михайло Михайлович** – кандидат географічних наук, доцент, декан географічного факультету Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки.
29. **Мирон Інна Василівна** – старший викладач кафедри географії Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя.
30. **Моргацький Владислав Миколайович** – студент кафедри географії України Львівського національного університету імені Івана Франка.
31. **Новицька Світлана Романівна** – кандидат географічних наук, доцент кафедри геоєкології та методики викладання екологічних дисциплін Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
32. **Питуляк Микола Васильович** – кандидат географічних наук, доцент кафедри географії та методики її навчання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
33. **Питуляк Мирослава Романівна** – кандидат географічних наук, доцент кафедри географії та методики її навчання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
34. **Продан Ірина Олегівна** – кандидат економічних наук, старший викладач кафедри міжнародного туризму і готельного бізнесу, Тернопільський національний економічний університет.

35. **Ріпа Владислав Михайлович** – студент географічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка.
36. **Ровенчак Іван Ілліч** – доктор географічних наук, професор кафедри економічної і соціальної географії Львівського національного університету імені Івана Франка.
37. **Рудакевич Іван Романович** – кандидат географічних наук, асистент кафедри географії України і туризму Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
38. **Рудакевич Іван Романович** – кандидат географічних наук, викладач кафедри географії України і туризму Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
39. **Смалійчук Анатолій Дмитрович** – кандидат географічних наук, доцент кафедри фізичної географії Львівського національного університету імені Івана Франка.
40. **Філоленко Ірина Миколаївна** – кандидат географічних наук, доцент кафедри географії Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя.
41. **Філоненко Юрій Миколайович** – кандидат географічних наук, доцент кафедри географії Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя.
42. **Царик Любомир Петрович** – доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри геоecології та методики викладання екологічних дисциплін Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
43. **Царик Петро Любомирович** – кандидат географічних наук, доцент кафедри географії України і туризму Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
44. **Чабанчук Валентина Юрївна** – аспірант географічного факультету Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки.
45. **Чебанова Юлія Василівна** – аспірант кафедри екології та охорони навколишнього середовища Таврійського державного агротехнологічного університету (м. Мелітополь, Запорізька область).
46. **Чир Надія Вікторівна** – кандидат географічних наук, доцент кафедри туризму ДВНЗ «Ужгородський національний університет».
47. **Шовкун Тетяна Миколаївна** – кандидат географічних наук, доцент кафедри географії Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя.
48. **Янковська Любов Володимирівна** – кандидат географічних наук, доцент кафедри геоecології та методики викладання екологічних дисциплін Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.

INFORMATION ABOUT AUTHORS

1. **Agabalaev Gafhaz** – doctoral student at the Institute of Geography of the National Academy of Sciences of Azerbaijan, Baku, Azerbaijan.
2. **Amanov Rauf** – doctoral student at the Institute of Geography of the National Academy of Sciences of Azerbaijan, Baku, Azerbaijan.
3. **Andrushko Svetlana** – Ph.D in geographical sciences, associate professor of the department of geology and geography of Francisk Skorina Gomel State University, Republic of Belarus.
4. **Antypiuk Olena** – Engineer of the II category of the educational laboratory of local lore atlases, Department of physical Geography Eastern European Lesya Ukrainka National University.
5. **Bahyrlly Sara** – doctoral student of the Azerbaijan University of Tourism and Management, Baku, Azerbaijan.
6. **Bandalyev Vuhar** – a dissertation at the Institute of Geography named after Academician G.A. Aliyev National Academy of Sciences of Azerbaijan, Baku, Azerbaijan.
7. **Brych Vasyly** – Doctor of Economics, professor of the Department of International Tourism and Hospitality, Vice-rector for scientific and pedagogical activity. Ternopil National Economic University.
8. **Bilous Victoria** – Master of Geography, Chernivtsi National University named after Yuriy Fed'kovych.
9. **Chabanchuk Valentyna** – Postgraduate student Department of Geography, Eastern European Lesya Ukrainka National University.
10. **Chyr Nadiya** – PhD of Geographical Sciences, Associate Professor, Department of Geography Uzhhorod national university.
11. **Danylenko Viktoriia** – PhD of Economic, Associate professor of the Department of International Tourism and Hospitality, Ternopil National Economic University.
12. **Dnistrianskyi Myroslav** – Doctor of Geographical Sciences, Professor, Department of geography of Ukraine Lviv National Ivan Franko University.
13. **Dudarchuk Kateryna** – PhD of Geographical Sciences, Lecturer, Department of geography Ukraine and tourism Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University.
14. **Filolenko Iryna** – PhD of Geographical Sciences, associate professor, Department of geography Nizhyn Mikola Gogol State University.
15. **Filonenko Yurii** – PhD of Geographical Sciences, associate professor, Department of geography Nizhyn Mikola Gogol State University.
16. **Hrytsku Veronika** – PhD of Geographical Sciences, Associate Professor, Department of Economic Geography and Environmental Management Chernivtsi Yuriy Fedkovych National University.
17. **Ierko Irina** – Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor of Department of Tourism and hotel Industry of Eastern European Lesya Ukrainka National University.
18. **Kacharovs'ky Roman** – Engineer of the II category of the educational laboratory of local lore atlases, Department of physical Geography Eastern European Lesya Ukrainka National University.
19. **Karabinyuk Mykola** – Postgraduate student Lviv National Ivan Franko University..
20. **Kostashchuk Ivan** – PhD of Geographical Sciences Associate Professor, Department of Geography of Ukraine and Regional Studies, Chernivtsi National University named after Yuriy Fed'kovych.

21. **Kuzyk Ihor** – Postgraduate student Department of Geoecology and methods of teaching environmental sciences Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University.
22. **Kuzyshyn Andrii** – PhD of Geographical Sciences, associate professor, Department of geography Ukraine and tourism Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University.
23. **Leshchuk Iryna** – Magister of the first year of study at the Faculty of Geography Lviv National Ivan Franko University.
24. **Martyniuk Vitalii** – PhD of Geographical Sciences, Professor of the Department of Ecology, Geography and Tourism, Rivne State University of Humanities
25. **Mazur Volodymyr** – PhD of Economic, Associate professor of the Department of International Tourism and Hospitality, Ternopil National Economic University.
26. **Melniychuk Mykhailo** – PhD of Geographical Sciences, Associate Professor, Department of Geography, Eastern European Lesya Ukrainka National University.
27. **Melnyk Anatolii** – Doctor of Geographical Sciences, Professor, Head at the Department of physical geography Lviv National Ivan Franko University.
28. **Morhatskyi Vladyslav** – student Department of geography of Ukraine Lviv National Ivan Franko University.
29. **Myron Inna** – lecturer, Department of geography Nizhyn Mikola Gogol State University.
30. **Novyts'ka Svitlana** – PhD of Geographical Sciences, Lecturer, Department of Geoecology and methods of teaching environmental sciences Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University.
31. **Prodan Iryna** – PhD of Economic, senior lecturer of the Department of International Tourism and Hospitality, Ternopil National Economic University.
32. **Pytulyak Mykola** – PhD of Geographical Sciences, Associate Professor, Department of Geography and methods of teaching Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University.
33. **Pytulyak Myroslava** – PhD of Geographical Sciences, Associate Professor, Department of Geography and methods of teaching Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University.
34. **Ripa Vladyslav** – student, Kyiv National Taras Shevchenko University
35. **Rovenchak Ivan** – Doctor of Geographical Sciences, Professor, Department economic and human geography Lviv National Ivan Franko University.
36. **Rudakevych Ivan** – PhD of Geographical Sciences, Lecturer, Department of geography Ukraine and tourism Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University.
37. **Rudakevych Ivan** – PhD of Geographical Sciences, Lecturer, Department of geography Ukraine and tourism Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University.
38. **Shovkun Tetiana** – PhD of Geographical Sciences, associate professor, Department of geography Nizhyn Mikola Gogol State University.
39. **Smaliichuk Anatolii** – PhD of Geographical Sciences, associate professor, Department of physical geography Lviv National Ivan Franko University.
40. **Tsaryk Lyubomyr** – Doctor of Geographical Sciences, Professor, Head at the Department of Geoecology and methods of teaching environmental sciences Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University.
41. **Tsaryk Petro** – PhD of Geographical Sciences, Associate professor, Department of geography Ukraine and tourism Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University.
42. **Valerij Lysenko** – Doctor of Science in biology, Full Professor chair of ecology and environmental protection Tavria State Agrotechnological University, Melitopol.
43. **Vitenko Ihor** – PhD of Geographical Sciences, Associate Professor, Deputy Director for Scientific and Methodological Work and International Cooperation of the Ternopil Region Communal Institute of Postgraduate Pedagogical Education.
44. **Wateba Vladimir** – PhD of Geographical Sciences, associate professor. Department of Economic Geography and Ecological Management, Chernivtsi National University named after Yuriy Fed'kovych, Head of the Department;
45. **Yankovs'ka Lyubov** – PhD of Geographical Sciences, Associate Professor, Department of Geoecology and methods of teaching environmental sciences Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University.
46. **Yulia Chebanova** – graduate student, chair of ecology and environmental protection Tavria State Agrotechnological University, Melitopol.
47. **Zastavetska Lesia** – Doctor of Geographical Sciences, Professor, Department of Geography and methods of teaching Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University.
48. **Zeiko Vitalii** – Postgraduate student Department of Geography, Eastern European Lesya Ukrainka National University.

ЗМІСТ

ІСТОРІЯ ТА МЕТОДОЛОГІЯ ГЕОГРАФІЇ

Ігор ВІТЕНКО, Любов ЯНКОВСЬКА, Любомир ЦАРИК. ОБЛАСНИЙ ЕКОЛОГО-КРАЄЗНАВЧИЙ ПРОЕКТ “ТВІЙ РІДНИЙ КРАЙ”: ІСТОРІЯ ТА СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ	4
Вугар БАНДАЛИЕВ. ЮРТОВАЯ ПАМ'ЯТЬ ТЮРКСКИХ НАРОДОВ	9

ФІЗИЧНА ГЕОГРАФІЯ

Валерій ЛИСЕНКО, Юлія ЧЕБАНОВА. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА НАТУРАЛЬНИХ ЛАНДШАФТНИХ КОМПЛЕКСІВ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ	16
Світлана АНДРУШКО. ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННЫХ ЛАНДШАФТОВ ГОМЕЛЬСЬКОГО ПОЛЕСЬЯ	24
Микола КАРАБІНЮК, Анатолій МЕЛЬНИК. ІСТОРІЯ ВИВЧЕННЯ ПРИРОДНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ СУБАЛЬПШЬСЬКОГО І АЛЬПШЬСЬКОГО ВИСОКОГР'Я ЛАНДШАФТУ ЧОРНОГОРА	32

ЕКОНОМІЧНА ТА СОЦІАЛЬНА ГЕОГРАФІЯ

Леся ЗАСТАВЕЦЬКА, Катерина ДУДАРЧУК. СУЧАСНІ РИСИ ТРАНСФОРМАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ	41
Ірина ЛЕЩУК, Іван РОВЕНЧАК. ГЕОГРАФІЯ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНИХ ЗВ'ЯЗКІВ УКРАЇНИ ТА КРАЇН ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ	45
Владислав МОРГАЦЬКИЙ, Мирослав ДНІСТРЯНСЬКИЙ. ГЕОСТРАТЕГІЧНІ ІНТЕРЕСИ УКРАЇНИ В РЕГІОНІ ЗАХІДНІ БАЛКАНИ У КОНТЕКСТІ НОВИХ ГЕОПОЛІТИЧНИХ РЕАЛІЙ	51
Андрій КУЗИШИН. ГЕОПРОСТОРОВА ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ ЕЛЕМЕНТІВ СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ ОБЛАСТЕЙ КАРПАТСЬКО-ПОДІЛЬСЬКОГО РЕГІОНУ	64
Іван РУДАКЕВИЧ. КАРТОГРАФІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТРАНСПОРТНИХ ПОТОКІВ У МІСТІ ТЕРНОПІЛЬ	71
Владислав РІПА, Ірина ФІЛОНЕНКО, Юрій ФІЛОНЕНКО. КАТАЛОНСЬКИЙ СЕПАРАТИЗМ – ВИКЛИК ЄДНОСТІ ІСПАНІЇ ТА ЄВРОПИ	80
Іван КОСТАЩУК, Володимир ВАЦЕБА, Вікторія БІЛОУС. СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ КОНФЕСІЙНОГО ПРОСТОРУ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ	88
Гафгаз АГАБАЛАЕВ. ИЗМЕНЕНИЕ ОТРАСЛЕВОЙ СТРУКТУРЫ СЕЛЬСЬКОГО ХОЗЯЙСТВА В ШЕКИ-ЗАКАТАЛЬСЬКОМ ЕКОНОМІЧЕСКОМ РАЙОНЕ И ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	96
Рауф АМАНОВ. ПРОБЛЕМЫ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И РАССЕЛЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ СЕВЕРНЫХ ПРИГРАНИЧНЫХ РАЙОНОВ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (на примере Губа-Хачмазского экономического района)	102

РЕКРЕАЦІЙНА ГЕОГРАФІЯ І ТУРИЗМ

Василь БРИЧ, Володимир МАЗУР, Вікторія ДАНИЛЕНКО, Ірина ПРОДАН. УДОСКОНАЛЕННЯ ПОНЯТІЙНОГО АПАРАТУ ІНФРАСТРУКТУРИ ТУРИЗМУ	108
Михайло МЕЛЬНІЙЧУК, Віталій ЗЕЙКО. ВІКОВІ ТА СОЦІАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ТУРИСТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ШКОЛЯРІВ ТА МОЛОДІ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ	112
Надія ЧИР, Ірина ЄРКО, Роман КАЧАРОВСЬКИЙ, Олена АНТИПЮК. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ МАНЕВИЦЬКОГО РАЙОНУ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ	118
Вероніка ГРИЦКУ. СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ КЛАСТЕРІВ СІЛЬСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО ТУРИЗМУ З МЕТОЮ УДОСКОНАЛЕННЯ ТУРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ТРАНСКОРДОННИХ РЕГІОНАХ	123
Сара БАГИРЛИ. ВОЗМОЖНОСТИ ЛЕЧЕБНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА СВ'ЯЗАННЫЕ С ПЕЩЕРНЫМ ТУРИЗМОМ НА ПРИМЕРЕ ДУЗДАГА	132

КОНСТРУКТИВНА ГЕОГРАФІЯ ТА ГЕОЕКОЛОГІЯ

Віталій МАРТИНЮК. ОЦІНКА ГЕОЕКОЛОГІЧОГО СТАНУ ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННОЇ ОЗЕРНО-БАСЕЙНОВОЇ СИСТЕМИ	137
Михайло МЕЛЬНІЙЧУК, Валентина ЧАБАНЧУК. НАСЛІДКИ АНТРОПОГЕННОГО ВПЛИВУ НА ЛІСОВІ ЛАНДШАФТИ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ	146
Любов ЯНКОВСЬКА. РАЙОНУВАННЯ ЯК МЕТОД ЕКОЛОГО-ГЕОГРАФІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	155

Світлана НОВИЦЬКА. ПІДХОДИ ЩОДО ОПТИМІЗАЦІЇ ЛАНДШАФТНО-ЕКОЛОГІЧНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ (НА МАТЕРІАЛАХ НОВИКІВСЬКОЇ СІЛЬСЬКОЇ РАДИ ЗБАРАЗЬКОГО РАЙОНУ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ)	160
Тетяна ШОВКУН, Інна МИРОН. ЯКІСТЬ ПИТНОЇ ВОДИ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА СТАН З ДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	167
РАЦІОНАЛЬНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ І ОХОРОНА ПРИРОДИ	
Любомир ЦАРИК, Петро ЦАРИК. ПРО ВИКОРИСТАННЯ БАСЕЙНОВОГО ПІДХОДУ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЕФЕКТИВНОЇ СИСТЕМИ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ І ОХОРОНИ ПРИРОДИ	174
Анатолій СМАЛІЙЧУК. ДИНАМІКА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСТКОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ЗАХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ: ПРОСТОРОВА СТРУКТУРА ТА ЧИННИКИ	180
Мирослава ПИТУЛЯК, Микола ПИТУЛЯК. ЗЕМЕЛЬНО-РЕСУРСНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ГОСПОДАРЮВАННЯ	190
Ігор КУЗИК. ГЕОЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ	196
ПОСТАТІ, ПОДІЇ, ПОВІДОМЛЕННЯ	
ПРОФЕСОР СТЕПАН ПОЗНЯК – ВИДАТНА ПОСТАТЬ СУЧАСНОГО УКРАЇНСЬКОГО ҐРУНТОЗНАВСТВА	202
ДО ЮВІЛЕЮ НАЗРУКА МИКОЛИ МИКОЛАЙОВИЧА	204
ВТРАТИ	
МІСЯ ЛЮБИТИ ПРИРОДУ І ЛЮДЕЙ (СВІТЛІЙ ПАМ'ЯТІ ПРОФЕСОРА БАЙРАК ОЛЕНИ МИКОЛАЇВНИ ПРИСВЯЧЕНО)	206
ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ	210

CONTENT

HISTORY AND METHODOLOGY OF GEOGRAPHY

Ihor VITENKO, Ljubov YANKOVSKA, Lubomyr TSARYK. REGIONAL ECOLOGICAL PROJECT "YOUR NATIVE LAND": HISTORY AND MODERN ACHIEVEMENTS	4
Vuhar BANDALIYEV. THE LAND MEMORU OF THE TURKISH NATION	9

PHYSICAL GEOGRAPHY

Valerij LYSENKO, Yulia CHEBANOVA. GENERAL CHARACTERISTICS OF NATURAL LANDSCAPE COMPLEXES OF ZAPORIZHIA REGION	16
Svetlana ANDRUSHKO. THE FORMATION OF THE STRUCTURE OF NATURAL-ANTHROPOGENIC LANDSCAPES OF GOMEL POLESIE	24
Mykola KARABINIUK, Anatoliy MELNYK. HISTORY OF STUDYING OF THE NATURAL TERRITORIAL COMPLEXES OF THE SUBALPINE AND ALPINE HIGHLANDS OF LANDSCAPE OF CHORNOHORA	32

ECONOMIC AND HUMAN GEOGRAPHY

Lesia ZASTAVETSKA, Kateryna DUDARCHUK. MODERN FEATURES OF TRANSFORMATION OF AGRICULTURE OF TERNOPIL REGION	41
Irina LESCHUK, Ivan ROVENCHAK. GEOGRAPHY OF FOREIGN ECONOMIC RELATIONSHIP OF UKRAINE AND THE COUNTRIES OF THE EUROPEAN UNION	45
Vladyslav MORHATSKIY, Myroslav DNISTRIJANSKYJ. GEOSTRATEGIC INTERESTS OF UKRAINE IN THE WESTERN BALKANS REGION IN THE CONTEXT OF NEW GEOPOLITICAL REALITIES	51
Andryj KUZYSHYN. GEOSPATIAL DIFFERENTIATION OF THE SOCIAL SPHERE ELEMENTS OF THE CARPATHIAN-PODILLIA REGION	64
Ivan RUDAKEYYCH. CARTOGRAPHIC MODELING OF TRANSPORT FLOWS IN TERNOPIL	71
Vladislav RIPA, Irina FILONENKO, Yuri FILONENKO. CATALONIAN SEPARATISM IS A CHALLENGE FOR UNITY OF SPAIN AND EUROPE	80
Ivan KOSTASCHUK, Volodymyr VATSEBA, Victoria BILOUS. SOCIAL-GEOGRAPHIC RESEARCH OF CONFESSIONAL SPACE OF KHMELNYTSK REGION	88
Gafhaz AGABALAEV. CHANGES IN THE SECTORAL STRUCTURE OF AGRICULTURE IN THE SHEKI-ZAGATALA ECONOMIC REGION AND THE PROBLEMS OF ENSURING FOOD SECURITY	96
Rauf AMANOV. PROBLEMS OF DEMOGRAPHIC DEVELOPMENT AND POPULATION SETTLEMENT IN THE NORTHERN BORDER AREAS OF THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN (IN THE CASE OF GUBA-KHACHMAZ ECONOMIC REGION)	102

RECREATIONAL GEOGRAPHY AND TOURISM

Vasyl BRYCH, Volodymyr MAZUR, Viktoriia DANYLENKO, Iryna PRODAN. IMPROVEMENT OF TOURISM INFRASTRUCTURE CONCEPTS	108
Mykhailo MELNICHUK, Vitalii. ZEIKO. AGE AND SOCIAL FEATURES OF TOURISM ACTIVITY SCHOOLCHILDREN AND YOUTH IN VOLYN REGION	112
Nadiya CHIR, Irina YERKO, Roman KACHAROVSKY, Olena ANTYPYIUK. PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF THE TOURISM INFRASTRUCTURE IN MANEVYCHI DISTRICT OF VOLYN REGION	118
Veronica GRYTSKU. SOCIAL-GEOGRAPHIC BASES OF RURAL GREEN TOURISM CLUSTER FORMATION TO HELP IMPROVE TOURISM ACTIVITY IN TRANS-BORDER REGIONS	123
Sara BAGIRLI. OPPORTUNITIES OF TREATMENT AND RELAXING TOURISM RELATED TO SPLETOTOURISM ON THE EXAMPLE OF THE DUZDAGH	132

CONSTRUCTIVE GEOGRAPHY AND GEOECOLOGY

Vitalii MARTYNIUK. THE ESTIMATION OF GEOECOLOGICAL STATE OF THE NATURAL AND ANTHROPOGENIC LAKE-BASIN SYSTEM	137
Mykhailo MELNICHUK, Valentyna CHABANCHUK. CONSEQUENCES OF ANTHROPOGENIC IMPACTS ON FOREST LANDSCAPES OF RIVNE REGION	146
Lyubov YANKOVSKA. DISTRICTING AS A METHOD OF ECOLOGICAL AND GEOGRAPHICAL INVESTIGATIONS	155

Svitlana NOVITSKA. APPROACH TO OPTIMIZATION OF THE LANDSCAPE AND ENVIRONMENTAL ORGANIZATION OF THE TERRITORY (ON THE MATERIALS OF THE NOVYKIVSKA VILLAGE COUNCIL, ZBARAZH REGION)	160
Tetiana SHOVKUN, Inna MYRON. QUALITY OF DRINKING WATER AND ITS IMPACT ON THE HEALTH STATUS OF THE CHERNIGIV REGION POPULATION	167

RATIONAL NATURE MANAGEMENT AND CONSERVATION

Lyubomyr TSARYK, Petro TSARYK. ABOUT THE USE OF THE BASIN APPROACH FOR FORMING AN EFFECTIVE SYSTEM OF NATURE USE AND NATURE PROTECTION	174
Anatolii SMALIYCHUK. AGRICULTURAL LAND USE DYNAMICS WITHIN THE WESTERN PART OF UKRAINE: SPATIAL PATTERN AND DRIVERS	180
Miroslava PYTULIAK, Mykola PYTULIAK. THE LAND RESOURCES POTENTIAL OF TERNOPIL REGION AND EFFECTIVENESS OF ITS USE IN CONTEMPORARY CONDITIONS OF MANAGEMENT	190
Ihor KUZYK. GEO-ECOLOGICAL PROBLEMS OF A LAND USE OF THE UNITED TERRITORIAL COMMUNITIES OF TERNOPIL REGION	196

FIGURES, EVENTS, NOTICES

PROFESSOR STEPAN POZNIAK – EXPERIENT RESPONSE THE MODERN UKRAINIAN SOURCES TO THE ANNIVERSARY NAZARUK MYKOLA MYKOLAIOVYCH	202
	204

LOSSES

MISSION TO LOVE NATURE AND PEOPLE (LIGHTS OF THE MEMORY PROFESSOR BAIKAK OLENY MYKOLAIVNY PRESENTED)	206
---	-----

INFORMATION ABOUT AUTHORS	210
----------------------------------	-----

Вимоги до матеріалів, які подаються до часопису!

Надіслані статті обов'язково повинні відповідати Постанові президії вищої атестаційної комісії України "Про підвищення вимог до фахових видань, внесених до переліків ВАК України" від 15.01.2003р. №7-05/1 і мати відповідні рубрики.

Для публікації матеріалів у нашому журналі необхідно представити до редакції:

- Статтю в редакторі WORD (шрифт Times New Roman, келль 12, одинарний інтервал) на CD/DVD, електронною поштою (бажано *.doc і *.pdf версії, особливо у випадку використання у статті формул, схем та графіки), надруковану на папері формату А4, всі поля 20 мм; рисунки, діаграми вставити у текст і представити їх копії на диску (*.jpg *.cdr), **обсяг основного змісту статті (без резюме) не повинен бути меншим за 20000 символів (0,5 д.а.);**
- Рецензію провідного фахівця з даної галузі науки, як правило, доктора наук, завірену відповідним чином (для авторів без наукових ступенів та звань);
- Резюме українською (не менше 50 слів), англійською (300-500 слів) та російською мовами (50 слів), ключові слова до них, перекладені прізвища імена, по-батькові авторів, назви статей;
- УДК теми статті;
- Список використаної літератури обов'язково оформляти згідно нових вимог ВАКУ, також необхідно подати транслітерований латинкою список літератури (не перекладений), це можна зробити за допомогою сайту – <http://translit.kh.ua/> для Української мови та <http://translit.ru/> для російської);
- Відомості про авторів (прізвище, ім'я, по-батькові, місце роботи, посада, науковий ступінь та звання, адреса, телефон, електронна пошта) українською та англійською мовами.

При відсутності однієї з вище перелічених вимог подані матеріали не прийматимуться до розгляду.

Контактні телефони (0352) 43-61-54 (деканат географічного факультету ТНПУ)
(096) 699-48-55 (відповідальний секретар) – Царик Петро Любомирович
(096) 500-44-27 (головний редактор) – Царик Любомир Петрович

E-mail: pitertsaryk@ukr.net, pitertsaryk@gmail.com

Здано до складання 08.06.2018. Підписано до друку 22.06.2018. Формат 60x84/18. Папір друкарський. Умовних друкованих аркушів 21,6. Обліково-видавничих аркушів 22,0. Тираж: 110 примірників.

Свідоцтво про держреєстрацію: КВ № 15878-4350Р від 12.10.2010 р.

Віддруковано з готових діапозитивів у СМП "ТАЙП".