# КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

# ГЕОГРАФІЯ ТА ТУРИЗМ

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

заснований у 2007 р.

Випуск 68

УДК 338.483(082) ББК 65.433я43 Г35

#### ISSN 2308-135X

Географія та туризм: науковий журнал /ред. кол.: Запотоцький С.П. (гол. ред.) та ін. – К.: Альфа-ПІК, 2022. – Вип. 68-54c.

Науковий журнал висвітлює актуальні питання теорії та практики туризму, країнознавчих досліджень, проблем регіонального розвитку, теорії та практики природничої географії.

Для фахівців сфери туризму, наукових працівників, викладачів, аспірантів, студентів.

**Головний редактор:** *Запотоцький Сергій Петрович*, доктор географічних наук, професор, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ, Україна.

**Заступник головного редактора:** *Любіцева Ольга Олександрівна*, доктор географічних наук, професор, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ, Україна.

**Відповідальний секретар:** *Сировець Сергій Юрійович*, кандидат географічних наук, доцент, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ, Україна.

**Члени редколегії**: Антоненко Володимир Степанович, доктор географічних наук, професор, Київський університет культури, м. Київ, Україна. Антонюк Наталія Володимирівна, доктор історичних наук, професор, Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів, Україна. Бабушко Світлана Ростиславівна, доктор педагогічних наук, доцент, Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ. Бучко Жанна Іванівна, кандидат географічних наук, доцент, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, м. Чернівці, Україна. Гукалова Ірина Володимирівна, доктор географічних наук, провідний науковий співробітник, Інститут географії НАН України, м. Київ, Україна. Дністрянський Мирослав Степанович, доктор географічних наук, професор, Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів, Україна. Зеленська Любов Іванівна, доктор педагогічних наук, професор, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, м. Дніпро, Україна. Колотуха Олександр Васильович, доктор географічних наук, доцент, Льотна академія Національного авіаційного університету, м.Кропивницький, Україна. Кристев Віліян, кандидат географічних наук, доцент, Економічний університет, м. Варна, Болгарія. Мальська Марта Пилипівна, доктор економічних наук, професор, Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів, Україна. Михайленко Валерій Петрович, кандидат хімічних наук, доцент, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ, Україна. Плахотнік Ольга Василівна, доктор педагогічних наук, професор, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ, Україна. Поляк Ольга Вікторівна, кандидат педагогічних наук, доцент, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ, Україна. Рудковський Олександр Володимирович, доктор економічних наук, професор, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ, Україна. Самойленко Віктор Миколайович, доктор географічних наук, професор, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ, Україна. Сарменто Жоао, кандидат географічних наук, доцент, Університет Міньйо, м. Брага, Португалія. Сніжко Сергій Іванович, доктор географічних наук, професор, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ, Україна. Сокол Тетяна Георгіївна, кандидат педагогічних наук, доцент, Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна. Стебельський Ігор, доктор географічних наук, професор, Віндзорський університет, м. Віндзор, Канада. Ткач Олег Іванович, доктор політичних наук, кандидат історичних наук, доцент, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ, Україна. Уварова Ганна Шевкетівна, кандидат педагогічних наук, доцент, Національний авіаційний університет, м. Київ, Україна. Хільчевський Валентин Кирилович, доктор географічних наук, професор, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ, Україна. Чепурда Лариса Михайлівна, доктор економічних наук, професор, Черкаський державний технологічний університет, м. Черкаси, Україна. Яворська Вікторія Володимирівна, доктор географічних наук, професор, Одеський національний університет імені І.І.Мечникова, м. Одеса, Україна.

**АДРЕСА РЕДАКЦІЙНОЇ КОЛЕГІЇ**: м. Київ, МСП-680, проспект Глушкова, 2-а. Київський національний університет імені Тараса Шевченка, географічний факультет, кафедра країнознавства та туризму, тел. 521-32-49.

**Зареєстровано** Міністерством юстиції України. Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації КВ 23969-13809 ПР від 11.05.2019.

**Наукове фахове видання України, географія.** Наказ Міністерства освіти і науки України від 02.07.2020 р., № 886.

**Рекомендовано до друку** Вченою радою географічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка 13 вересня 2022 р., протокол №2.

Автори опублікованих матеріалів несуть відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат та інших відомостей.

© Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2022

### І. ГЕОГРАФІЯ РЕКРЕАЦІЇ ТА ТУРИЗМУ: ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРИКЛАДНІ ПИТАННЯ

УДК 338.487

https://doi.org/10.17721/2308-135X.2022.68.3-8

Голод Андрій Петрович, доктор економічних наук, професор Штойко Павло Іванович, доктор географічних наук, доцент Головчук Юлія Олександрівна, кандидат економічних наук

Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів, Україна, e-mail: holod@ldufk.edu.ua Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів, Україна, e-mail: pavloshtoyko@gmail.com Вінницький торговельно-економічний інститут Державного торговельно-економічного університету, м. Вінниця, Україна, e-mail: y.holovchuk@vtei.edu.ua

### КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ТУРИСТИЧНОЇ РЕГІОНАЛІСТИКИ

*Mema*. Аналіз та узагальнення наукових підходів до формування концептуальних засад регіональних досліджень розвитку туристичної сфери.

*Методика*. Сутність методики дослідження базується на інтеграції наукових підходів до дослідження різних аспектів розвитку туристичної діяльності з фокусом на регіональному рівні. Використовувалися методи аналізу наукового дискурсу, узагальнення методологічних основ як конкретнонаукових так і міждисциплінарних досліджень, синтезу концептуальних засад теорії та практики розвитку туризму.

Результати. Обгрунтовано авторське бачення регіону як об'єкта туризмознавчих досліджень і суб'єкта розвитку туристичної сфери. Зроблено висновок про те, що методологія досліджень сучасного туризму базується на багатовекторності теоретичних аспектів і потребує мультидисциплінарного підходу до вивчення її проблематики. Основними структурними змінами у розвитку концептуальних засад сучасної туристичної регіоналістики  $\epsilon$  зміщення акцентів відносно теорії туризму як чинника стимулювання господарського розвитку (економічний аспект). Проаналізовано основні теорії сучасного туризмознавства серед яких теорії периферії, дифузії інновацій, двох туристичних секторів, досвіду, конфлікту в туризмі та ін. Охарактеризовано теоретичні моделі, що використовуються у сучасних туризмознавчих дослідженнях, зокрема модель туриста і модель туризму, модель циклу еволюції туристичного простору. У контексті туристичної регіоналістики виокремлено концепцію розвитку туризму як зустрічі культур. Проаналізовано просторово-функціональні аспекти формування концептуальних засад сучасних туристичних регіональних досліджень. Окреслено роль у туристичній регіоналістиці концепції сталого розвитку та сучасних концепцій рекреології і гостинності (гуманітарної, технологічної, функціональної і комерційної). Акцентовано увагу на таких принципах регіональних туризмознавчих досліджень як диференціація на структурному рівні (унікальність туристичних регіонів, дестинацій, різноманітність видів туризму) та інтеграція на методологічному (міждисциплінарність, системність, просторовий розвиток).

Наукова новизна. Набули подальшого розвитку теоретичні узагальнення і обгрунтування предметного поля міждисциплінарних регіональних досліджень туристичної сфери, що дало змогу визначити їх ключові принципи на структурному і методологічному рівнях. Сформовано інтегрований підхід до формування концептуальних засад сучасної туристичної регіоналістики, що дозволило обгрунтувати теоретичну та методологічну базу для подальших наукових досліджень.

Практична значимість. Результати дослідження можуть бути основою для подальших наукових пошуків, а також використовуватися для удосконалення змісту освітніх програм спеціальності «Туризм» у заклалах вишої освіти

Ключові слова: концепції, туризм, регіон, принципи, методологія.

UDC 338.487

https://doi.org/10.17721/2308-135X.2022.68.3-8

Holod Andrii Petrovych,
Doctor of Economics, Professor
Shtoiko Pavlo Ivanovych,
Doctor of Geographical Sciences, Associate Professor
Holovchuk Yuliia Oleksandrivna,
Candidate of Economic Sciences

Ivan Bobersky Lviv State University of Physical Culture, Lviv, Ukraine,
e-mail: holod@ldufk.edu.ua

Ivan Bobersky Lviv State University of Physical Culture, Lviv, Ukraine,
e-mail: pavloshtoyko@gmail.com

Vinnytsia Institute of Trade and Economics of State University of Trade

and Economics, Vinnytsia, Ukraine, e-mail: y.holovchuk@vtei.edu.ua

### CONCEPTUAL PRINCIPLES OF REGIONAL TOURISM STUDIES

*Goal*. Analysis and generalization of scientific approaches to the formation of conceptual foundations of tourism regional studies development.

*Method*. The essence of the research methodology is based on the integration of scientific approaches to the study of various aspects of tourism development with a focus on the regional level. Methods of analysis of scientific discourse, generalization of methodological bases of both concrete scientific and interdisciplinary researches, synthesis of conceptual bases of the theory and practice of tourism development were used.

Results. The author's vision of the region as an object of tourism research and a subject of tourism development is substantiated. It is concluded that the research methodology of modern tourism is based on multivector theoretical aspects and requires a multidisciplinary approach to the study of its problems. The main structural changes in the development of the conceptual foundations of modern tourism regionalism are the shift of emphasis on the theory of tourism as a factor in stimulating economic development (economic aspect). The main theories of modern tourism science are analyzed, including theories of periphery, diffusion of innovations, two tourism sectors, experience, conflict in tourism, etc. Theoretical models used in modern tourism research are described, in particular, the tourist model and the tourism model, the model of the cycle of evolution of the tourist space. In the context of tourism regionalism, the concept of tourism development as a meeting of cultures is singled out. Spatial-functional aspects of formation of conceptual bases of modern tourist regional researches are analyzed. The role of the concept of sustainable development and modern concepts of recreation and hospitality (humanitarian, technological, functional and commercial) in tourism regionalism is outlined. Emphasis is placed on such principles of regional tourism research as differentiation at the structural level (uniqueness of tourism regions, destinations, diversity of tourism) and integration at the methodological level (interdisciplinarity, systematics, spatial development).

Scientific novelty. Theoretical generalizations and substantiation of the subject field of interdisciplinary regional research in the field of tourism were further developed, which allowed to determine their key principles at the structural and methodological levels. An integrated approach to the formation of conceptual foundations of modern tourism regionalism has been formed, which allowed to substantiate the theoretical and methodological basis for further research.

*Practical significance*. The results of the study can be the basis for further research, as well as used to improve the content of educational programs in "Tourism" in higher education institutions.

Key words: concepts, tourism, region, principles, methodology.

Постановка проблеми. Незважаючи на уже досить значний науковий доробок щодо розробки теоретико-методологічних засад регіональних досліджень розвитку туризму, низка питань все ще потребують уваги і детального аналізу. Досі існує невизначеність у секторальному та просторовому аспектах аналізу розвитку туризму на регіональному рівні. Зокрема, розмежування потребують категорії туризму та рекреації, а також бракує визначеності конкретних суб'єктів розвитку туризму на регіональному рівні [2]. Широке поле концептуальних засад дослідження та організації туристичної діяльності, що згенероване як суспільно-гуманітарними, так і природничими, зокрема географічними науками, потребує уточнення та диференціації в умовах необхідності вирішення актуальних проблем розвитку туризму.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасні дослідження туристичної сфери регіону є міждисциплінарними і базуються на синтезі наукових підходів і концепцій, що головним чином розроблені на підставі результатів досліджень Н. Лейпера [11] та його послідовників. Власне концепція дестинації, хоча й не має прямого стосунку до регіоналістики, однак методологічно повною мірою розкриває сутність наукового аналізу туристичного регіону як системного утворення. На базі наявних наукових підходів у суспільній географії і регіональній економіці в Україні також сформувався окремий концептуальний напрям туризмознавчих досліджень, представлений працями М. Борущака [1], І. Давиденко [3], С. Кузика [5], О. Любіцевої [6], Т. Ткаченко [7], В. Федорченка [8], Л. Черчик [9] та ін. Згадані автори не лише робили спроби застосувати під час аналізу сучасних тенденцій розвитку туристичної сфери регіонів України ключові здобутки світової науки, а й цілком слушно акцентували увагу на системному характері досліджуваних процесів і явищ в регіональному і локальному контексті.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Поряд із цим, назріла проблема інтеграції розроблених наукових підходів у сфері туристичної регіоналістики із концептуальними засадами аналізу туристичної діяльності загалом. Туристична сфера, що поєднує соціально-економічні процеси і явища, культурні цінності, гуманітарні проблеми, з урахуванням як функціональних, так і просторових аспектів, потребує обґрунтованих підходів до формування сучасної методології досліджень та практики діяльності.

 $\Phi$ ормулювання цілей статті. З огляду на це, метою статті  $\epsilon$  аналіз та узагальнення наукових підходів до формування концептуальних засад регіональних досліджень розвитку туристичної сфери.

Виклад основного матеріалу. Регіон як суб'єкт розвитку туризму може трактуватися із різних позицій. Однак необхідно все ж визначитися із єдиним підходом. Туристичний регіон як певна територія, що спеціалізується на туризмі як виді економічної діяльності у сфері обслуговування населення із нашої точки зору  $\epsilon$  надто широким розумінням, адже туризм у

сучасних умовах, як і будь-який інший компонент сфери обслуговування, розвивається (хоча і неоднаково інтенсивно) у всіх регіонах держави. Отже, говорити про туристичні чи не туристичні регіони недоцільно. З іншого боку, не варто також виходити у контексті виділення туристичних регіонів за межі наявної системи адміністративно-територіального поділу, адже таким чином втрачається основний зміст економічних досліджень цього виду діяльності пов'язаний із підвищенням ефективності управління, регулювання якого неможливе на базі природно-рекреаційних регіонів і має бути прив'язаним до наявного інституціонального середовища держави [2].

Важливою проблемою також є те, що більшість дослідників розуміють туристичний регіон, насамперед, як систему «суспільство-природа», нехтуючи економічними, політичними та ін. факторами, які мають вагомий вплив на розвиток сучасного туризму. Згаданий дуалістичний підхід, на нашу думку, доцільно застосовувати лише розглядаючи екологічні проблеми розвитку туризму та особливості використання природних туристичних ресурсів.

Водночає основним концептом сучасної туристичної діяльності цілком слушно вважають «культуру туризму» — широку реальність узагальнень, умінь, навичок та творчості, обумовлену культурно-історичним потенціалом мистецького синтезу, яка, як сфера діяльності, пов'язана подорожами, природними і соціальними об'єктами, наданням послуг гостинності, соціально-економічним комплексом задоволення потреб туриста. У такому сенсі сам туризм осмислюється як певна глобальна практика творення культури. Завдяки масовості, розповсюдженню, формуванню новітньої реальності, естетичного бачення світу, туризм інтерпретується як форма культурної діяльності людини і виходить за межі туристичного бізнесу [4].

Розвиток туристичної сфери потребує державної підтримки, головним завданням якої є зосередження зусиль, спрямованих на створення якісного національного туристичного продукту. Він забезпечить прискорене внутрішнє споживання та зменшить відтік валюти за кордон.

Туристичний ринок України наділений недостатньою внутрішньою пропозицією, незважаючи на природні ресурси та багату історико-культурну спадщину. Відчутно бракує інфраструктурного, інформаційного, а особливо кадрового забезпечення. Зрозуміло, що формування державної підтримки розвитку туристичної діяльності обумовлений наявним соціально-політичним устроєм, географічними та культурними особливостями, рівнем економічного, а особливо культурного розвитку соціуму, його запитами та цінностями. Перспективі розвитку туристичної сфери загалом передує значна аналітична праця з метою виявлення чинників, що визначають її розвиток в майбутньому.

Методологія досліджень сучасного туризму базується на багатовекторності теоретичних аспектів і потребує мультидисциплінарного підходу до вивчення її проблематики, концептуалізації в цілісній теорії. Її завданням є причинно-наслідково висвітлити співвідношення наукових і практичних складових туризму, різноманітних поглядів: концепцій. Йдеться про основні туризмознавчі концепції та моделі, які продукують різноманіття напрямів: підходів у туристичних дослідженнях, зокрема концепції району (території) туристичної активності, концепції територіальних рекреаційних систем, концепції сприйняття простору (ландшафту), концепції туристичної урбанізації, теорії конфлікту у туризмі, концепції функцій в туризмі, концепції туризму як зустрічі, теорії дифузії інновацій, концепції туристичного простору. Навіть із механічного переліку вищеназваних концепцій стає очевидним, що туризм вимагає застосовувати міждисциплінарні та інтегральні підходи до науки про мандрівки (подорожі) й переміщення, серед яких найперше — географія, історія, економіка, культурологія та ін.

Структурні зміни в теорії туризму пов'язані з множиною функціональних наукових напрямків, зокрема маркетингу, планування, фінансування, управління людськими ресурсами, ін. Неможливо сьогодні уявити цілісне пізнання з туризму.

Основними структурними змінами у розвитку сучасної теорії туризму  $\epsilon$  зміщення акцентів відносно теорії туризму, який утверджувався як чинник стимулювання господарського розвитку (економічний аспект). Нині ж в економічно високорозвинених країнах переважають соціальні, психологічні, а особливо культурні сутнісні аспекти досліджень туризму. Усе це спричинює поглиблення інтеграційних процесів у теорії туризму. Низка функціональних наукових напрямів (наприклад, маркетинг, планування чи управління людськими ресурсами) призвели до структурних змін у змісті теорії туризму.

Як наслідок, сучасні туризмознавчі дослідження тісно пов'язані з іншими галузями наукового знання. У дослідженнях останніх років простежуються зміни стосовно внутрішньої структури туризму як соціально-економічного явища та його основних компонентів (наприклад, готельного господарства), а також зовнішні зв'язки туризму з іншими видами діяльності (рекреація, спорт та ін.). Для виявлення складних різнорівневих зв'язків використовують сучасні інформаційні методи і моделі, що паралельно з уніфікацією туристичної термінології та методики туризмознавчих досліджень, з одного боку розширює прикладне застосування досягнень різних галузевих наук, а з іншого — посилює застосування інструментарію більш розвинених і сталих наукових напрямів.

Слід зауважити, що як у туризмознавстві загалом, так і в туристичній регіоналістиці зокрема, дискусійним залишається питання щодо предмету дослідження та його методології. Методологію трактують як вчення про структуру, логічність, організацію, методи та прийоми дослідження, зокрема про доцільність використання тих чи інших методів у досягненні поставлених завдань. У кожній конкретній науці методологія — це вчення про принципи побудови, форми і способи наукового пізнання. Методологія віддзеркалює сукупність найстійкіших елементів теорії, вона не приносить, на противагу теорії, нового знання, а на відміну від концепції не слугує основою для практики, але розвиває елементи загальної конструкції дослідження. Тому методологію можна трактувати як концепцію розвитку теорії, тоді як власне концепція є методологією переходу від теорії до практики.

Серед наукових теорій у туристичній регіоналістиці часто використовують теорію периферії (антитеза теорії центральних місць) В. Крісталлера. Нею обґрунтовують просторову організацію розселення, пов'язаною із сферою послуг. Зокрема, у системі поселень довкола більшого міста формується мережа "центральних місць" (велике місто, що забезпечує менші міста основними товарами). За В. Крісталлером виділено три принципи організації систем центральних місць: ринковий, транспортний та адміністративний. Для ринкових зон різної ієрархії введено поняття "радіує реалізації послуг і товарів" [10].

Теоретико-методологічну базу сучасної туристичної регіоналістики також формують такі наукові теорії:

- 1) теорія дифузії інновації (за Е. Роджерсом її ключовими елементами  $\epsilon$  інновації, комунікаційні канали, час (період ухвалення рішення про інновації) і соціальна система;
- 2) теорія двох туристичних секторів (традиційного сектору з натуральним сільським господарством і високопродуктивним промисловим сектором міських територій);
- 3) теорія досвіду Г. Когена (досвід завдяки апріорним формам: науковий досвід може стати критерієм всезагальної значущості і необхідності суджень);
- 4) теорії конфлікту в туризмі (відмінності цінностей та розходження мети та інтересів сторін, що беруть участь в туристичній діяльності).

Із теоретичних моделей найбільш поширеними  $\epsilon$  модель туриста і модель туризму (за Ж. Шафарі), модель циклу еволюції туристичного простору (Р. Бутлера), модель сприйняття туристичного простору.

Моделі туристів і моделі туризму (за Ж. Шафарі) інтегрують велику різноманітність підходів (організаційний, економічний, соціологічний, географічний, системний, прогностичний, міждисциплінарний та ін.). У суспільному вимірі туризму та змін, які відбуваються в учасниках туристичного руху, видозмінюються ментальні та ціннісні характеристики туриста від часу виїзду до повернення у звиклі умови середовища проживання.

На основі теорії периферії В. Крісталлера, Р. Бутлер опрацював модель циклу еволюції туристичного простору за етапами — від вступу, зародження туристичної інфраструктури, появи інвесторів і впливу на навколишнє середовище, до посиленого росту капіталовкладень у модернізацію супутньої інфраструктури. Модель Р. Бутлера охоплює цілу низку зв'язків, відносин між природними, економічними та суспільними явищами, того чи іншого туристичного району і, відповідно, посилення взаємозв'язків туристичних процесів та явищ.

Сукупність взаємопов'язаних туристичних явищ і відносин формують модель туристичного простору, його стереотип, насиченість і різноманітність туристично-рекреаційної території. У теорії сприйняття туристичного простору виокремлюють:

– простір туристичного розвідування, проникнення та асиміляції, що посилює навантаження на природне середовище у процесі налагодження відповідної інфраструктури;

– простір туристичної колонізації та туристичної урбанізації, що спричинює зростання туристичних об'єктів та об'єктів інфраструктури [5].

Туристична колонізація охоплює приміські зони та передгірські (за наявності) рекреаційні території, міжгірські улоговини та ін. Туристичний простір стає центром постійного проживання, він синтезує фізико-географічний простір і трансформує соціально-економічний простір у напрямку до культурного; у ньому туристичні потреби максимального задоволені.

Туристичний простір стає привабливим, якщо в ньому вдало поєднані туристичні центри, вузли (місця, місцевості, дестинації, туристичні території, туристичні зони), регіони. Таке поєднання і вміле використання наявних ресурсів лежать в основі концепції сталого розвитку туризму, що формується двома основними положеннями:

- 1) необхідність задоволення потреб через соціальні важливі види і форми туризму для представників окремих соціальних груп;
- 2) наявні ресурсні обмеження розвитку туризму, що вимагають комплексного підходу до управління соціально-природними туристичними системами (дестинаціями), зокрема щодо оптимального використання природних туристичних ресурсів.

У взаємодії двох надпотужних систем — природної і соціально-економічної з'являються ознаки непередбаченості, що посилює загрози довкіллю. На противагу цьому, сталий розвиток базується на екологічному (а точніше ландшафтознавчому, бо останній більш повно охоплює живу і неживу природу у її взаємодії), економічному (доступність і реальна забезпеченість населення засобами виробництва та базовими товарами і послугами) і культурологічному складниках (культура синтезує і відображає в прямий і опосередкований спосіб ставлення людей до матеріальних і духовних здобутків суспільства).

Концепція сталого розвитку туризму пов'язана також із вченням про ноосферу (П. Т. де Шарден, Е. Леруа, В. Вернадський). У цьому контексті варто зазначити, що сталий розвиток туризму грунтується на декількох принципах:

- 1) еволюційний характер та довготривалість розвитку;
- 2) екологічна ефективність туристичного руху й утвердження цінностей природного середовища та культурної спадщини;
  - 3) гармонійність (збалансованість) усіх складників розвитку туризму
  - 4) соціальна доступність туризму.

Туризм як інтегративне явище характеризується системою засобів і служб, діяльність яких спрямована на задоволення потреб туристів, культурні цінності, формування і розвиток дестинацій. На рівні дестинацій виникають суперечності між споживачами туристичних ресурсів і місцевим населенням, між рекреацією та іншими видами діяльності людини. Класична модель рекреаційної системи охоплює явища, пов'язані із рекреаційною діяльністю (включно із сферою туризму). Системність дає змогу детальніше вивчати окремі елементи системи як складові рекреаційної (туристичної) діяльності, найперше їх властивості — функціональність, цілісність, ієрархічність, стійкість, динамічність. Фактично, локальною рекреаційною (туристичною) системою можна вважати і дестинацію.

За концепцією ареалу туристичної активності (Д. Гетц, 1993) оптимальні умови розвитку ареалу туристичної активності характерні для центральної частини агломерації. Саме там зосереджені пам'ятки історії й архітектури, торговельні й ресторанні заклади, готелі, інформаційні служби, конференц-зали та ін. об'єкти, які компактно розташовані і доступні для пішоходів.

Рекреаційні концепції вивчає рекреологія — міждисциплінарна наука. У межах географії рекреації і туризму обгрунтовуються методи гранично допустимих рекреаційних навантажень на ландшафти, методики оцінки та оптимізації рекреаційно-туристичного природокористування (рекреаційний потенціал території, рекреаційний ландшафт та його ємність, рекреаційне навантаження та ін.).

Рекреологія пов'язана з такими концепціями як гуманоцентрована (медико-біологічна, спрямована на збереження і відновлення здоров'я людини), соціально-культурна (сфера освіти, культури, виховна функція рекреації та туризму), антропоекологічна (оптимізація природокористування, зокрема рекреаційно-туристичного), економічна (рекреаційна сфера як компонент сфери послуг).

Варто виокремити ще кілька концепцій туризмознавства, що виникають у процесі наукового осмислення актуальних проблем туризму і є основою для сучасних регіональних досліджень. Концепції розвитку туризму як зустрічі культур, як правило, реалізуються в туристичних центрах, де особливо інтенсивно взаємодіють туристичні потоки і місцеве населення. Концепція самознищення розвитку туризму пов'язана з деструктивним характером впливу туристичної діяльності на

рекреаційно-туристичні території. Неконтрольоване зростання туристичних потоків супроводжується погіршенням екологічного стану територій в цілому та надмірним розвитком інфраструктури.

Тісно пов'язаними з туристичною регіоналістикою є також сучасні концепції гостинності, серед яких гуманітарна, технологічна, функціональна і комерційна.

Гуманітарна концепція гостинності акцентує увагу на ролі людини як споживача (гостя) та працівника індустрії гостинності. Основні принципи реалізації цієї концепції – повага до прав і свобод людини, максимальне врахування її інтересів у всіх напрямах функціонування індустрії гостинності, самовдосконалення і самореалізація як ключові цінності людського розвитку.

Технологічна концепція гостинності передбачає оптимальне застосування досягнень науковотехнічного прогресу, інноваційних технологій у діяльності закладів індустрії гостинності. Важливо, щоб технологічні інновації не лише покращували якість послуг гостинності, а й сприяли підвищенню їх доступності для споживачів.

Функціональна концепція передбачає провідну роль забезпечення ефективності управління процесом виробництва та обслуговування в індустрії гостинності. Ключовий результат практичного застосування цієї концепції – стабільно висока якість продукції та послуг.

Комерційна концепція гостинності передбачає максимізацію прибутку підприємства через вибір стратегій поведінки на ринку і в сучасних умовах базується на таких принципах:

- диверсифікація (урізноманітнення видів економічної діяльності, задоволення потреб ширшого кола споживачів);
- інформатизація (розширення застосування інформаційних технологій у всіх сферах діяльності підприємства);
- екологізація (впровадження ресурсозберігаючих технологій, виробництво екобезпечної продукції).

Усі згадані концепції не суперечать одна одній, а можуть бути успішно поєднаними у тактиці та стратегії діяльності закладів індустрії туризму і гостинності регіону.

Висновки. Отже, широке коло проблем розвитку туризму, що потребують науково обгрунтованих підходів до вирішення, локалізуються саме на регіональному рівні, що зумовлює формування та актуалізації концептуальних підходів відповідного напряму необхідність туризмознавчих досліджень. На наш погляд, ключовими засадами таких наукових пошуків мають стати диференціація на структурному рівні (унікальність туристичних регіонів, дестинацій, різноманітність видів туризму) та інтеграція на методологічному (міждисциплінарність, системність, просторовий розвиток). Вказані концептуальні засади з урахуванням сучасних тенденцій розвитку туристичної сфери можуть бути основою для розвитку нових напрямів регіональних туризмознавчих досліджень.

#### Список використаних джерел

- 1. Борущак М. Стратегія розвитку туристичних регіонів : автореф. дис. . д-ра екон. наук : 08.00.05. Львів, 2008. 35 с.
- 2. Голод А. Безпека регіональних туристичних систем: теорія, методологія та проблеми гарантування : монографія. Львів : ЛДУФК, 2017. 340 с.
- 3. Давиденко І.В. Організаційно-економічний механізм регулювання розвитку рекреаційної системи регіону : автореф. дис. . канд. екон. наук : 08.02.03. Одеса, 2006. 19 с.
- 4. Климко І.Г. Синтез культурних практик туристичної діяльності як фактор гармонізації глобалізаційних процесів сучасності : автореф. дис. ... канд. філос. наук : 09.00.04. Київ, 2017. 19 с.
- 5. Кузик С.П. Теоретичні проблеми туризму: суспільно-географічний підхід: монографія. Львів : Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2010. 254 с.

- 6. Любіцева О.О. Ринок туристичних послуг (геопросторові аспекти). Київ : «Альтерпрес», 2005. 436 с. 7. Ткаченко Т.І. Сталий розвиток туризму: теорія, методологія, реалії, бізнесу. Київ : КНТЕУ, 2009. 462 с. 8. Федорченко В.К., Пазенюк В.С., Кручек О.А. Туризмологія: концептуальні засади теорії туризму: монографія. Київ : Академія, 2013. 368 с.
- 9. Черчик Л.М. Сучасні реалії формування та розвитку регіональних рекреаційних систем в умовах посилення інтеграційних процесів. Економічний
- 10. Christaller W. Some Considerations of Tourism Location in Europe. Papers, Regional Science Association. 12. 1964. S. 95–105.
- 11. Leiper N. The Framework of Tourism: Towards a Definition of Tourism, Tourist and the Tourist Industry. Annals of Tourism Research. 1979. Vol. 6, No4. P. 390-

#### References

- 1. Borushchak M. Strategy for the development of tourist regions: author. dis. . Dr. Econ. Science: 08.00.05. Lviv, 2008. 35 p.
- 2. Holod A. Security of regional tourist systems: theory, methodology and problems of guarantee: monograph. Lviv: LDUFK, 2017. 340 p.
- 3. Davydenko I. Organizational and economic mechanism of regulating the development of the recreational system of the region: author's ref. dis. . Cand. econ. Science: 08.02.03. Odesa, 2006. 19 p.
- 4. Klymko I.G. Synthesis of cultural practices of tourist activity as a factor of harmonization of globalization processes of the present: author's ref. dis. ... cand. philos. Science: 09.00.04. Kyiv, 2017. 19 p.
- 5. Kuzyk S.P. Theoretical problems of tourism: socio-geographical approach: monograph. Lviv: LNU Publishing Center. Ivan Franko, 2010. 254 p.
- 6. Liubitseva O.O. Market of tourist services (geospatial aspects). Kyiv: Alterpress, 2005. 436 p.
- 7. Tkachenko T.I. Sustainable development of tourism: theory, methodology, realities, business. Kyiv: KNTEU, 2009. 462 p.
- 8. Fedorchenko V.K., Pazenyuk V.S., Kruchek O.A. Tourism: conceptual principles of tourism theory: monograph. Kyiv: Academy, 2013. 368 p.
- 9. Cherchyk L.M. Modern realities of formation and development of regional recreational systems in the conditions of strengthening of integration processes. Economic Forum. 2012. No 4. P. 228-236.
- 10. Christaller W. Some Considerations of Tourism Location in Europe. Papers, Regional Science Association. 12. 1964. S. 95–105.
- 11. Leiper N. The Framework of Tourism: Towards a Definition of Tourism, Tourist and the Tourist Industry. Annals of Tourism Research. 1979. Vol. 6, No4. P. 390-

UDC 338.483.13:392.72(477+4)(091)

https://doi.org/10.17721/2308-135X.2022.68.9-15

Opria Bohdana Oleksiivna,
Candidate of Historical Sciences, Associate Professor
Opria Ihor Anatoliiovych,
Candidate of Historical Sciences, Associate Professor

Kamianets-Podilskyi National Ivan Ohiienko University, Kamianets-Podilskyi, Ukraine, e-mail: bogdana.oprya@gmail.com

Kamianets-Podilskyi National Ivan Ohiienko University, Kamianets-Podilskyi, Ukraine, e-mail: igoroprya555@gmail.com

## DEVELOPMENT OF HOSPITALITY IN HISTORICAL RETROSPECTIVE: EUROPEAN AND UKRAINIAN CONTEXT

The aim of the article is to identify the main features of hospitality, their manifestations, and their significance for the development of the accommodation and catering industry from ancient times to the present in the European and Ukrainian contexts.

The research methodology is based on the use of general scientific (analytical and synthetic, inductive and deductive) and special historical (historical-comparative, problem-chronological, retrospective, diachronic) methods. Analytical and synthetic methods were used in identifying individual facts, phenomena, trends, and their further systematization in a logical sequence to argue certain assumptions, statements, and conclusions. Special historical methods were used in the process of highlighting the facts related to the development of hospitality in their chronological order and in comparison between different regions of the world to identify common trends.

Results. The formation of hospitality traditions began with the first cultural and economic communications between representatives of different communities. These traditions included respect for the guest and providing him with the necessary safe living conditions. Over time, the elements of hospitality have become the basis of an extensive and profitable industry, which includes not only accommodation and food, but also entertainment and leisure, but such changes have occurred relatively recently, with the transformation of tourism into a mass phenomenon.

Hospitality has played in the past and continues to play an important role in preserving and restoring national identity. Ukrainian national identity, which is changing very slowly and imperceptibly for its bearers, is becoming one of the features of the national character and includes elements of traditional folk hospitality. The history of the development of accommodation and catering shows the important role of hospitality as an integral factor of intercultural communication both in ancient times and in the modern world. Victory in the modern market of tourist services is possible only based on taking into account the historical specifics of traditional folk hospitality and its combination with today's trends in the hospitality industry.

The scientific novelty is to determine the features of hospitality and their implementation in accommodation and catering establishments over a long time in comparison with the European and Ukrainian experiences.

The practical significance is to draw the attention of the hotel and restaurant industry to the importance of hospitality, which has become an essential component of a successful business element.

Keywords: hospitality, accommodation, travel, hotel, restaurant.

УДК 338.483.13:392.72(477+4)(091)

https://doi.org/10.17721/2308-135X.2022.68.9-15

Опря Богдана Олексіївна, кандидат історичних наук, доцент Опря Ігор Анатолійович, кандидат історичних наук, доцент

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, Кам'янець-Подільський, Україна, e-mail: bogdana.oprya@gmail.com Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, Кам'янець-Подільський, Україна, e-mail: igoroprya555@gmail.com

## РОЗВИТОК ГОСТИННОСТІ В ІСТОРИЧНІЙ РЕТРОСПЕКТИВІ: ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ТА УКРАЇНСЬКИЙ КОНТЕКСТ

 $Mema\ cmammi\ полягає\ y\ виявленні\ основних рис гостинності, їх проявів та значення для розвитку індустрії закладів розміщення та харчування від найдавніших часів до сьогодення в європейському та українському контексті.$ 

Методика дослідження базується на використанні загальнонаукових (аналітичний і синтетичний, індуктивний і дедуктивний) та спеціальних історичних (історико-порівняльний, проблемно-хронологічний, ретроспективний, діахронічний) методів. Аналітичний та синтетичний методи використані при виявленні окремих фактів, явищ, тенденцій та їх подальшій систематизації у логічній послідовності для аргументації певних припущень, тверджень та висновків. Спеціальні історичні методи використані у процесі висвітлення фактів, пов'язаних з розвитком гостинності у їх хронологічній послідовності та у порівнянні між різними регіонами світу для виявлення загальних тенденцій.

Результати. Формування традицій гостинності розпочалося з часів перших культурних та економічних комунікацій між представниками різних спільнот. Ці традиції включали у себе поважне ставлення до гостя, забезпечення йому необхідних безпечних умов проживання. З часом елементи

гостинності стають основою розгалуженої і досить прибуткової індустрії, котра включає в себе не лише послуги проживання та харчування, але й розваг та організації дозвілля, втім такі зміни відбулись відносно недавно, з перетворенням туризму на масове явище.

Гостинність відігравала в минулому та продовжує відігравати зараз важливу роль у збереженні та відтворенні національної ідентичності. Українська національна самобутність, що змінюється дуже повільно і непомітно для її носіїв стає однією з рис національного характеру та включає у себе елементи традиційної народної гостинності. Історія розвитку закладів розміщення та харчування свідчить про важливу роль гостинності як невід'ємного чинника міжкультурної комунікації як у давні часи, так і в сучасному світі. Перемога на сучасному ринку туристичних послуг можлива лише на основі урахування історичної специфіки традиційної народної гостинності та її поєднання з сьогоднішніми трендами індустрії гостинності.

*Наукова новизна* полягає у визначенні рис гостинності та їх реалізації у закладах розміщення та харчування на великому часовому проміжку у порівнянні європейського та українського досвіду.

Практична значимість полягає в актуалізації уваги суб'єктів готельно-ресторанної індустрії на важливості гостинності, яка з елементу культури перетворилася на обов'язкову складову успішного бізнесу. Ключові слова: гостинність, заклад розміщення, подорож, готель, ресторан.

Introduction. Hospitality is one of the most important consumer properties of modern tourism product, which provides a system of measures and procedures for their implementation to meet a variety of household, economic and cultural needs of guests of tourism enterprises, their quality service and a range of services. Hospitality performs numerous functions: ideological, communicative, educational, leisure and ensures the preservation of folk culture. Customs, traditions, rituals, symbols of hospitality act as moral precepts, folk wisdom and form a personal culture. The development of hospitality promotes intercultural communication with representatives of other cultures, civilizations, people who grew up in a different cultural environment. At the same time, traditional folk hospitality is undergoing changes in the conditions of transformation of tourism into a mass phenomenon, and therefore it is necessary to determine the content of these changes for the effective use of hospitality in the promotion of tourism products.

Analysis of recent research and publications. Issues of hospitality, the history of its development and implementation in specific historical conditions have been considered in many scientific studies. In particular, V. Rusavska researched the culture of hospitality of Ukrainians, which largely provided the spiritual and intellectual connection of many generations, influenced the formation of ethnocultural and national identity [11]. Significant achievements in the study of the topic were made by M. Malska and I. Pandyak. They revealed the evolution of the hospitality industry, analyzed the problems of typology and classification of hotel enterprises, organization and management of accommodation [8]. Valuable information is contained in the work of G. Krul. The author paid attention to the classification of accommodation facilities according to different principles and criteria, revealed the main stages of development of the hotel business in Ukraine [6]. Some aspects of the historical development of hospitality industry institutions have been studied by such anvils as K. Kolodniuk [4], I. Pandiak [9], M. Ulihanenets [15]. However, the outlined topic did not receive comprehensive coverage, which determines the need for further scientific research.

The aim of the article is to identify the main features of hospitality, their manifestations, and their significance for the development of the accommodation and catering industry from ancient times to the present in the European and Ukrainian contexts.

Presenting main material. The formation of the institute of hospitality began with the first communications between people of different cultures when travelers were provided with shelter and food, transportation services, and later entertainment and recreation. Analyzing the evolution of the hospitality institution and the formation of its industry, we can identify periods that historically correspond to the periods of development of human society: ancient, medieval, the period of "modern times" and modernity.

To the ancient period, most historians attribute the emergence of the first hospitality establishments – the prototypes of modern hotels and restaurants. The emergence of the first hospitality establishments is associated with the need to provide travelers with a place to stay, eat and relax. The first historical records of travel are found in ancient sources and are associated with the regions of Ancient Egypt, the Middle East, and Greece. The most intensive journeys between these regions were made for trade, pilgrimage, conquest, recovery, entertainment, cultural knowledge, etc. Gradually, travel is becoming one of the important means of accumulating knowledge about the world. The expansion of the

geography of travel, and the accumulation of knowledge about the world contributed to the enrichment of the traditions of hospitality in the process of intercultural communication.

The first written mention of specialized hospitality is contained in ancient texts, one of which is the Code of King Hammurabi of Babylon, written around 1700 BC, which describes the legal norms of the hotel business, which indicate a fairly high development of hospitality at the time [2, p. 12].

The first stage is characterized by the following forms of hospitality: taverns, inns, and caravanserais. In ancient Greece, taverns were an important place of communication, which in addition to the main functions of providing food services are known as establishments providing accommodation services. The idea of a typical tavern of the Roman Empire as a service enterprise can be formed on the basis of archeological excavations in Pompeii - a city that tragically died during the eruption of Vesuvius in 79. On the ground floor of a standard Roman house was a tavern, and on the second floor lived the owner or rented rooms [1].

In ancient Greece, two types of inns became widespread - private and public. In city taverns, regardless of ownership, provided water supply, the presence of toilets in the yard, ponds, fountains, and decorative landscaping. The oldest inn mentioned in written sources was located on the island of Crete in about 1500 BC.

An important role in the development of the hospitality industry in ancient Greece was played by the Olympic Games, which were held every four years as a symbol of unity and mutual harmony between the Greek polices. Each Olympic Games became a holiday for the people, served as a kind of gathering of rulers and philosophers, a competition of sculptors and poets, playwrights and singers. The Olympics brought together not only athletes and spectators but also traders and artisans, ie both consumers and hospitality providers from all over Greece. It was during these competitions that the preconditions for the formation of hospitality infrastructure began to emerge: accommodation, food, attractions, retail space for the sale of goods, etc.

During the Roman Empire, the network of inns and taverns, mostly public, expanded especially. The inns were located outside the cities, in the villages, along all the main roads, at a distance of about 25 miles from each other, so that government officials could rest during the trip [14, p. 188].

The difference in the level of wealth and class structure of Roman society affected the hospitality industry. Even then, there was a certain classification of hotels. In the provinces and in Rome itself, there were two types of such institutions: some were intended only for patricians, others – for the plebeians. The Roman hotel had the appearance of a complex consisting of rooms for various functional purposes: not only for travelers but also for warehouses, stables, workshops, and more. Merchants and other travelers were not allowed to settle next to government officials and government envoys. Taverns and inns designed to serve the lower classes offered a minimum of living and recreation conditions.

With the development of economic relations in the Roman Empire, the demands of travelers for living conditions and the level of service increased. As a result, there were well-organized and rich inns, where there were baths, massages, laundry, and shoeshine services. Government officials monitored the order, cleanliness, and compliance with the law in providing hospitality services [6, p. 17-19].

In ancient Rome, much attention was paid to medical tourism – healing minerals, thermal waters, and mountain climate. Thus, a network of healthy tourist destinations on the Adriatic coast was created for the elite of Roman society.

A special place in the structure of ancient Roman hospitality was occupied by baths - special public institutions for water treatments and recreation, which went down in history as a characteristic feature of Roman civilization. As public institutions, they were available to all segments of the population except slaves. Within the architectural complex of the baths, there was a hall for sports exercises and an amphitheater with seats for spectators who watched gymnastic exercises. In the atrium hung announcements of performances in the theater and gladiator fights. Along the inner perimeter, there were libraries, rooms for fakirs, and conversation halls. At the thermal baths, there were luxurious rooms where banquets were organized, both private and crowded, which took place on a special scale [11, p. 109-110]. In the modern culture of leisure, Roman baths are similar in function to libraries, art galleries, cafes, restaurants, gyms, and spas.

Roman mass spectacles also stimulated the development of the hospitality industry. Amphitheaters were used for various mass events – an arena, around which there were places for spectators. In the first place in popularity among the spectacles were gladiatorial fights and circus performances. Duels between gladiators and battles of entire units were replaced by duels of gladiators

with lions, tigers, elephants, and other animals. Hotels, taverns, restaurants, shops, bakeries, etc. were built in the neighborhoods surrounding the amphitheater.

The development of trade relations in the Middle East, Asia, and the Caucasus played an important role in the emergence of hospitality enterprises. The territory of these regions was the largest trade route on which caravans with goods moved. To accommodate such travelers along the trade routes created special accommodation - caravanserais, consisting of accommodation and catering facilities, premises for business relations related to the exchange and sale of goods, detachments for camels, horses, and donkeys, etc. The complex of these buildings was surrounded by a fortress wall, which protected traders from natural disasters and robbers [8, p. 12-13].

Thus, the emergence of the first hospitality industry is associated with the regions with the highest economic development and large cities. Among the accommodation and catering establishments of the Ancient World, there was a differentiation in terms of the category of guests and conditions of service.

After the fall of the Western Roman Empire, a new period began in the development of the hospitality industry – the Middle Ages (V – XV centuries). Religious traditions had a great influence on the development of the service sector at that time. In the Middle Ages, the number of people who made pilgrimages to holy places increased and there was a need for inns near temples and monasteries. The widespread provision of free services by religious institutions to pilgrims and missionaries hindered the development of private accommodation and catering establishments. Meals for religious travelers provided by monasteries were modest but better than in roadside inns. This was due to the fact that the monasteries owned large plots of land, and ran a farm, which provided all their needs.

Most of the roadside inns offered rather modest living conditions. Travelers slept next to each other on hay-filled mattresses that spread out on the floor of one room. Guests ate their own supplies and could use the services of the owner of the yard or tavern. In the Middle Ages, private institutions of the hospitality industry were a place of noisy parties, often with excessive alcohol consumption, fights, and unsanitary conditions.

In England, a significant impetus for the development of private inns and taverns occurred only in the late Middle Ages and especially during the Reformation, when King Henry VIII of England secularized monasteries. All travelers lost the opportunity to stay for free in monasteries and were forced to settle in private inns and pay for accommodation. The origin of the concept of "hospitality" is connected with the period of the Middle Ages (the English word "hospitality" comes from the old French "hospice", which means a house for travelers).

If there is no reliable information about the development of hospitality traditions in the Ukrainian lands in the period of the ancient world, the Middle Ages are recorded in written sources. In the IX - XI centuries, Kievan Rus became the center of the intersection of trade routes between West and East, North and South. After the adoption of Christianity, priests, translators, book copyists, and artisans began to come to Russia from Byzantium. At this time, the word "guest" appeared in the ancient Russian language, meaning a visiting merchant. The sphere of hospitality in Kievan Rus continues to develop in the XII - XIII centuries. during the princely strife and Mongol-Tatar enslavement. Khan's messengers were in constant need of accommodation and food. Such locations in Kievan Rus are becoming known as "pit" [15, p. 147].

At the same time, inns appeared, which provided shelter for travelers of all categories and were not very convenient. The development of Kyivan Rus' trade relations with neighboring countries and pilgrimages contributed to the formation of stable paths along which hospitable courtyards were created the ancient Russian name for buildings set aside in cities mainly for trade, initially only for foreign merchants. The peculiarity of the hospitable yard was that in addition to accommodation and meals there were opportunities for commercial activities. The courtyards consisted of furnished rooms, shops, commercial premises, and warehouses connected by covered galleries. In the later period, they lost their original significance and became the central city markets [10, p. 41].

The "korchma" has a prominent place in the creation of Ukrainian hospitality establishments. During its existence in Ukraine, the korchma, as an institution of Ukrainian hospitality, was a unique social organization and cultural and customary form of daily leisure for Ukrainians had its own characteristics and played an important role in the life of the peasantry. The korchma has long been located on the trade routes, where travelers could spend the night. The korchma served as a center of public life, as it discussed public and judicial matters, concluded oral agreements, held village meetings

or ordinary fellow villagers, and held important events that served socialization, including the admission of boys to adult groups [11, p. 170-171].

The new age (XVI – XIX centuries) is an important stage in the development of the social relations in Europe. There were transformations in economic and cultural life. The revitalization of the economy, the revival of trade, and the expansion of employment are reflected in the increase in the number of travelers, which, in turn, leads to the evolution of hospitality – increasing the number of accommodation and food, improving the quality of service.

Taverns and inns were being built along the roads. Of course, the quality of service in such establishments remained low: poor food and dirty rooms were common. However, gradually, the owners of inns tried to diversify the range of services offered. Over time, inns turned into hotels. In the XVII century in France, the hotel was called a city house, which often stayed noble travelers. At the same time, guest rooms were then in every noble house. From the XVIII century, the term "hotel" began to be used in the hotel industry. Hotels began to be called high-rise buildings, rooms, and apartments, which were rented for any period to both city residents and travelers. The buzzword "hotel" emphasized the high standard and became widespread in various countries [7, p. 160].

One of the first hotels in Europe, Hotel Henri IV, was built in Nantes, France in 1788. This 60-bed hotel was considered the best in Europe. In Ukraine, around 1785, in Lviv, on the site of the current Museum of Ethnography on Svobody Avenue, businessman Johann Preschel built a three-story building the first Ukrainian hotel called "Under the Roman Caesar". The Kyiv-Pechersk Lavra owned one of the first secular hotels in Kyiv. In the center of Pechersk in 1803 – 1805 was built a two-story building "Green Hotel", which in the first half of the XIX century was considered the best in the city. The hotel consisted of one four-story and three two-story buildings. In 1850 there were 200 separate rooms and about 20 common rooms. [10, p. 42].

Development of tourism in the XIX century had a favorable effect on the construction of hotels in Ukraine, and the main city of development was Kyiv. In 1851, the architect Oleksandr Beretti, at the request of a wealthy Ukrainian Hudym-Levkovych family, built the first European-style Kyiv hotel on Khreshchatyk with the appropriate name "European".

In 1870, a professor at the University of St. Vladimir Gustav Eisman completed his house on the street Khreshchatyk, the third floor of the hotel, which was called "Grand Hotel". The hotel has 120 rooms, had an excellent restaurant with separate offices, all the necessary amenities of the time (baths, telephone in the room, carriages for city trips), etc. The construction of hotels continued in the following years and by 1901 there were 64 hotels of different price categories in Kyiv [10, p. 43-44]. In Eastern Galicia, which was part of Austria-Hungary, in the second half of the XIX century – early XX century the sphere of hospitality was characterized by particularly high development. There were small hotels, restaurants, and cafes in almost every town [9, p. 181-182]. At the same time, the hotel business was only gaining momentum, borrowing European and world experience and principles of hospitality.

In Europe, in the second half of the XVIII century, the restaurant business is emerging and spreading. The first specialized catering establishments appear. Compared to inns and taverns, cooking and selling food become the only function of restaurants. The oldest European restaurant is the "Sobrino de Botin" in Madrid (1725). However, the homeland of the restaurant business is considered to be France. The word "restaurant" comes from the French verb "restaurer" (to feed, restore, strengthen) and the name of a special broth that "restored strength". This broth became the main dish of the 24-hour Parisian tavern M. Boulanger. From 1765 the tavern was called a "restaurant". Higher quality of service and a wider range of dishes than in conventional taverns attracted travelers and wealthy locals to the restaurants. Restaurants were so popular and profitable that in 1780 – 1790 in Paris their number reached 500. Parisian restaurants have become a model for the creation of similar restaurants in England, Germany, Switzerland, and other countries [7, p. 161].

The restaurant business also developed in Ukraine. The most expensive restaurant in Kyiv in the late nineteenth century. was considered a restaurant "Metropol". Prestigious were the restaurants at the hotels "Belle Vue", "European", "Grand Hotel", "Continental", "Semanedi", less expensive, but also delicious dishes served at the hotels "Orion", "Ancient Russia", "Marseille".

In modern times, the traditions of the church and monastery hospitality continue. In the XIX century, Kyiv has become a leading center of Orthodoxy and has become the target of religious travels of people of different social statuses. The growing number of worshipers required the constant expansion of the infrastructure of church hospitality. The monasteries maintained hotels for the worshipers of the

privileged class, as well as accommodation for the faithful. During this period in Kyiv, there was: the hospital of the Kyiv-Pechersk Assumption Lavra, a hotel at the Kyiv Brotherhood Monastery, a hotel at the Intercession Monastery, a hotel at the Michael's Golden-Domed Monastery, a hotel at the Holy Trinity Monastery [11, p. 172, 178].

The modern period of development of the hospitality industry begins after the First World War, but tourism and the related hospitality industry became a mass phenomenon after the Second World War. The development of tourism and high business activity of the population determines the formation during the 50-70s of the XX century of a powerful network of accommodation, food, and entertainment.

Among the main trends in the modern development of the hospitality industry are the following: deepening specialization and diversification of hotel services; formation of large corporate forms – hotel chains, which become multinational companies; wide use in the hospitality industry of information systems of management, technological support, marketing; integration of capital of hotel enterprises with a capital of financial, insurance, construction, transport and other spheres of the economy; extensive use of scientific management in the organization and management of the hotel business; development of a network of small hotel enterprises focused on a specific market segment [8, p. 28].

The intensive concentration of hotel facilities in the XX century led to the creation of hotel chains. A chain is a group of hotels that carry out collective business and are under the direct control of the chain's management, which receives the bulk of profits but is also responsible for operating costs. The formation of hotel chains allows the promotion of high standards of customer service in the global market of hotel services.

Today, electronic hotel management and reservation systems are widely used in the hotel industry. Large hotel corporations with an extensive network of hotel enterprises use a single reservation system integrated into the global Internet system.

In Europe and Ukraine, accommodation is classified on a five-star scale. The largest number of hotels are three-star, which guarantee tourists a sufficient level of comfort, and living in them does not require extra costs for luxury items. In the XXI century among many tourists are gaining popularity hostels – budget hotels with rooms of different capacities (from 2 to 7) with amenities in a room or in a block of several rooms, and the so-called dormitories – rooms for 10-20 people with general amenities in the hallway).

The accommodation sector, which includes hotels, motels, campsites, boarding houses, tourist dormitories, flotels, and hostels occupies an important part of the modern tourist product. There are currently 26 million hotel places in the world, with more than 350 thousand comfortable hotels. At the same time, in the last 20 years, the number of rooms in the hotel industry in the world has been increasing annually by an average of 3-4%. The European region has the largest number of rooms -45%, or more than 10 million seats [12, p. 176].

Modern hotel infrastructure has been formed and operates on the territory of Ukraine. If we consider the entire base of accommodation in Ukraine, it covers 4,256 collective accommodation facilities. The hotel base of Ukraine is located unevenly and is concentrated mainly in cultural, business, industrial, and tourist centers, places of rest of tourists, and zones of transport traffic of the international value. Western Ukraine and Kyiv are the most populated, with fewer hotels in the eastern region of the country.

The development of the European restaurant business at the present stage has moved to a new quality. Gradual economic recovery in most countries, liberalization of interstate relations, and globalization of the world economy in the second half of the XX – in the first decades of the XXI century opened for the restaurant business virtually unlimited opportunities for qualitative and quantitative growth. Business travel has become widespread and the norm for doing business, and tourism has become widespread and transcontinental. The 70s of the XX century was called the heyday of fast-food restaurants and network structures in the global restaurant business. Every year, the restaurant business develops, changes and new conceptual food establishments appear. Today, the main European restaurant trends include author's chains from the chef; northern cuisine; slow food; open kitchen; democratization of haute cuisine; Pop-up restaurants, etc. [3].

Ukraine follows the European trends in the restaurant business, but also has its own peculiarities. Recently, free creative spaces have appeared in Ukraine, which often calls themselves "coworking", "non-cafe" or "smart cafes". They can be located in the city center or in-office centers. The basic concept of such institutions is free of charge, except for time. These establishments included work on an "all" basis

#### Географія та туризм

(visitors pay not for food and beverages, but for time) and are the real estate of a new format, as specially adapted for freelancers, startups, IT entrepreneurs, and marketers. The best restaurants in Ukraine combine the principles of traditional hospitality with new trends and challenges of the time, which provides them with sustainable development today and bright prospects in the future.

Conclusions. Therefore, the formation of hospitality traditions began with the first cultural and economic communications between representatives of different communities. These traditions included respect for the guest and providing him with the necessary safe living conditions. Over time, the elements of hospitality have become the basis of an extensive and profitable industry, which includes not only accommodation and food, but also entertainment and leisure, but such changes have occurred relatively recently, with the transformation of tourism into a mass phenomenon.

Hospitality has played in the past and continues to play an important role in preserving and restoring national identity. Ukrainian national identity, which is changing very slowly and imperceptibly for its bearers, is becoming one of the features of the national character and includes elements of traditional folk hospitality. The history of the development of accommodation and catering shows the important role of hospitality as an integral factor of intercultural communication both in ancient times and in the modern world. Victory in the modern market of tourist services is possible only based on taking into account the historical specifics of traditional folk hospitality and its combination with today's trends in the hospitality industry.

#### Список використаних джерел

1. Березовая Л. Г. История туризма и гостеприимства. Москва: Издательство Юрайт, 2014. URL:

https://stud.com.ua/37868/turizm/istoriya\_turizmu\_i\_gostinnosti

- 2. Божидарнік Т. В., Божидарнік Н. В., Савош Л. В. Міжнародний туризм. Київ: Центр учбової літератури, 2012. 312 с.
- 3. Європейські ресторанні тренди. URL: https://horeca-ukraine.com/restorannye-trendy-v-evrope/
- Колоднюк К. Історія створення туристичних підприємств та їх сучасне бізнес-планування. Східноєвропейський історичний вісник. 2017. № 4. С.
- 5. Кращі панорамні ресторани Європи. URL: http://enjoytour.com.ua/krashhi-panoramni-restorany-yevropy/#prettyPhoto
- 6. Круль Г. Я. Основи готельної справи. Київ: Центр учбової літератури, 2011. 368 с.
- 7. Лиман С. І., Парфіменко А. Ю., Посохов І. С. Історія туризму. Суми: ПФ "Видавництво університетська книга", 2018. 312 с.
- 8. Мальська М. П., Пандяк І. Г. Готельний бізнес: теорія та практика. Київ: Центр учбової літератури, 2012. 472 с.
- 9. Пандяк І. Історія становлення готельної сфери в Україні // Вісник Львівського університету. Серія міжнародні відносини. 2012. № 29, Ч. 2, С. 178–184.
- 10. Розметова О. Г., Мостенська Т. Л., Влодарчик Т. В. Організація готельного господарства. Кам'янець-Подільський: Абетка, 2014. 432 с.
- 11. Русавська В. А. Гостинність в українській традиційній культурі. Київ: Ліра-К, 2016. 280 с.
- 12. Смирнов І. Г. Логістика туризму. Київ: Знання, 2009. 444 с.
- 13. Сокирко О. Козацький шинок: міфи та історичні реалії. URL: https://yizhakultura.com/material/kozatskiy-shinok-mifi-ta-istorichni-realii-chastina-i
- 14. Туризмологія: концептуальні засади теорії туризму [В. К. Федорченко, В. С. Пазенок, О. А. Кручек та ін.]. Київ: Академія, 2013. 368 с.
- 15. Уліганенець М. Історія та сучасні тенденції розвитку інфраструктури вітчизняного туризму // Східноєвропейський історичний вісник. 2017. № 4. С. 145-149.

#### References

- $1. \quad Berezovaia\ L.\ H.\ Istoriya\ turizma\ i\ gostepriimstva.\ Moscow:\ Publishing\ House\ Yurait,\ 2014.$
- URL: https://stud.com.ua/37868/turizm/istoriya\_turizmu\_i\_gostinnosti
- 2. Bozhydarnik T. V., Bozhydarnik N. V., Savosh L. V. Mizhnarodnyi turyzm. Kyiv: Center for Educational Literature, 2012. 312 s.
- $3. \quad Yev rope is ki \ restoranni \ trendy. \ URL: \ https://horeca-ukraine.com/restorannye-trendy-v-ev rope is ki \ restoranni \ trendy. \ URL: \ https://horeca-ukraine.com/restorannye-trendy-v-ev rope is ki \ restoranni \ trendy. \ URL: \ https://horeca-ukraine.com/restorannye-trendy-v-ev rope is ki \ restoranni \ trendy. \ URL: \ https://horeca-ukraine.com/restorannye-trendy-v-ev rope is ki \ restoranni \ trendy. \ URL: \ https://horeca-ukraine.com/restorannye-trendy-v-ev rope is ki \ restoranni \ trendy. \ The least \ restoranni \ restorann$
- 4. Kolodniuk K. Istoriia stvorennia turystychnykh pidpryiemstv ta yikh suchasne biznes-planuvannia // Skhidnoievropeiskyi istorychnyi visnyk. 2017. № 4. S. 129-133.
- $5. \quad Krashchi \ panoramni \ restorany \ Yevropy. \ URL: \ http://enjoytour.com.ua/krashhi-panoramni-restorany-yevropy/\#prettyPhoto$
- 6. Krul H. Ya. Osnovy hotelnoi spravy. Kyiv: Center for Educational Literature, 2011. 368 s.
- 7. Lyman S. I., Parfimenko A. Yu., Posokhov I. S. Istoriia turyzmu. Sumy: PF Publishing University Book, 2018. 312 s.
- 8. Malska M. P., Pandiak I. H. Hotelnyi biznes: teoriia ta praktyka. Kyiv: Center for Educational Literature, 2012. 472 s.
- 9. Pandiak I. Istoriia stanovlennia hotelnoi sfery v Ukraini // Visnyk Lvivskoho universytetu. Seriia mizhnarodni vidnosyny ional Relations Series], 2012. № 29. Ч. 2. S. 178-184.
- 10. Rozmetova O. H., Mostenska T. L., Vlodarchyk T. V. Orhanizatsiia hotelnoho hospodarstva. Kamianets-Podilskyi: Alphabet, 2014. 432 s.
- 11. Rusavska V. A. Hostynnist v ukrainskii tradytsiinii kulturi. Kyiv: Lira-K, 2016. 280 s.
- 12. Smyrnov I. H. Lohistyka turyzmu. Kyiv: Knowledge, 2009. 444 s.
- 13. Sokyrko O. Kozatskyi shynok: mify ta istorychni realii. URL: https://yizhakultura.com/material/kozatskiy-shinok-mifi-ta-istorichni-realii-chastina-i
- 14. Turyzmolohiia: kontseptualni zasady teorii turyzmu [V. K. Fedorchenko, V. S. Pazenok, O. A. Kruchek and others]. Kviv: Academy, 2013. 368 s.
- 15. Ulihanenets, M. Istoriia ta suchasni tendentsii rozvytku infrastruktury vitchyznianoho turyzmu // Skhidnoievropeiskyi istorychnyi visnyk. 2017. № 4. S. 145-149.

Надійшла до редколегії 22.05.2022 Прийнята до друку 02.07.2022 УДК 338.48-53:63(477.83)

https://doi.org/10.17721/2308-135X.2022.68.16-23

Цимбала Ольга Стефанівна, кандидат історичних наук, доцент Дорош Юлія Степанівна

Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів, Україна, e-mail: olha.tsymbala@lnu.edu.ua Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів, Україна, e-mail: yulia.dorosh@lnu.edu.ua

## ІННОВАЦІЙНІ ПРОДУКТИ НА РИНКУ ПОСЛУГ ГАСТРОНОМІЧНОГО ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ (НА ПРИКЛАДІ СИРОВАРЕНЬ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ)

Мета. Проаналізувати сучасний стан розвитку гастрономічного туризму Львівщини, зокрема напрямок, що пов'язаний із діяльністю молочних ферм, які займаються сироварінням та презентують свої продукти і послуги на туристичному ринку регіону; здійснити систематизацію даних про ключові напрямки їхньої роботи, відобразити специфіку формування туристичної пропозиції; охарактеризувати основні туристичних послуги; картографічно візуалізувати розміщення туристично-орієнтованих сироварень у межах області.

*Методика.* У дослідженні застосовано метод наукової систематизації інформації для виокремлення тих господарств Львівщини, які спеціалізуються на сироварінні і паралельно працюють на туристичному ринку; методи польових досліджень та опитування дозволили виявити специфіку діяльності окремих господарств, ключові напрямки їхньої роботи, проблеми та перспективи туристичного розвитку; за допомогою картографічного методу візуалізовано розташування досліджуваних господарств в межах області.

Результати. У дослідженні охарактеризовано основну продукцію, яку виготовляють досліджувані господарства, а також виділено та систематизовано спектр туристичних послуг, які власники ферм та сироварень пропонують своїм відвідувачам. Зокрема, всі досліджувані господарства активно поєднують фермерську та туристичну діяльність, однак відрізняються своїми підходами до ведення господарства, наявністю чи відсугністю власної ферми, масштабами виготовлення продукції. Однак усі займаються сироварінням, що є основою розвитку гастрономічного туризму. Розташування цих господарств у межах області показано на картосхемі, яка дозволяє візуалізувати досліджувані господарства у межах області, а також близькість чи віддаленість від основних туристичних центрів регіону. Вивчено діяльність фермерських господарств, що планують зайняти нішу туристично-орієнтованих сироварень у регіоні. Узагальнено ключові проблеми та перспективи розвитку сироварень на туристичному ринку області.

*Наукова новизна* отриманих результатів полягає в узагальненні інформації про діючі сироварні Львівщини, аналізі їхньої пропозиції на туристичному ринку та перспективах подальшого використання.

Практична значимість полягає в систематизації актуальної інформації про сучасний стан розвитку сироварень Львівської області. Одержані наукові результати можуть бути використані в процесі формування турів Львівщиною, а також в освітньому процесі при підготовці майбутніх фахівців за спеціальністю «Туризм». Крім того, напрацювання можуть бути корисними для органів державної влади для формування і реалізації державних та регіональних програм розвитку туризму, формування стратегій на найближчу перспективу.

Ключові слова: інновації, сироварня, фермерське господарство, гастрономічний туризм, Львівщина.

UDC 338.48-53:63(477.83)

https://doi.org/10.17721/2308-135X.2022.68.16-23

Tsymbala Olga, PhD, associate professor Dorosh Yulia Ivan Franko National University of Lviv, Lviv, Ukraine, e-mail:
olha.tsymbala@lnu.edu.ua
Ivan Franko National University of Lviv, Lviv, Ukraine
e-mail: yulia.dorosh@lnu.edu.ua

# INNOVATIVE PRODUCTS ON THE MARKET OF GASTRONOMIC TOURISM IN UKRAINE (ON THE EXAMPLE OF CHEESE FACTORIES OF LVIV REGION)

*Purpose.* To analyze the current state of development of gastronomic tourism in Lviv region, in particular, the area related to the activities of dairy farms engaged in cheese making and presenting their products and services in the tourist market of the region; to systematize data on key areas of their work, to reflect the specifics of the formation of the tourist offer; describe the main tourist services; cartographically visualize the location of tourist-oriented cheese factories within the region.

*Method.* The study used the method of scientific systematization of information to identify those farms in Lviv region that specialize in cheesemaking and work in parallel in the tourism market; methods of field research and surveys revealed the specifics of individual farms, key areas of their work, problems and prospects for tourism development; with the help of a cartographic method the location of the studied farms within the region is visualized..

Results. The study characterizes the main products produced by the studied farms, and also highlights and systematizes the range of tourist services that the owners of farms and cheese factories offer to their visitors. In particular, all studied farms actively combine farming and tourism activities, but differ in their approaches to farming, the presence or absence of their own farm, and the scale of production. However, everyone is engaged in cheese making, which is the basis of the development of gastronomic tourism. The location of these farms within the region is shown on the map, which allows to visualize the studied farms within the region, as well as the proximity or distance from the main tourist centers of the region. The activities of farms that plan to occupy the niche of tourism-oriented cheese factories in the region are studied. The key problems and prospects for the development of cheese factories in the tourism market of the region are summarized.

The scientific novelty of the obtained results consists in the generalization of information about the active cheese factories of the Lviv region, the analysis of their offer on the tourist market and the prospects for further use.

The practical significance lies in the systematization of information about the current state of development of cheese factories in the Lviv region. The obtained scientific results can be used in the process of forming tours of Lviv Oblast, as well as in the educational process of training future specialists in the specialty «Tourism». In addition, the findings can be useful for state authorities for the formation and implementation of state and regional programs for the development of tourism, and the formation of strategies for the near future.

Keywords. innovations cheese factory, tourist-oriented farm, gastronomic tourism, Lviv region.

Постановка проблеми. Тенденції розвитку туризму в XXI ст. характеризуються динамічними змінами, диверсифікацією туристичних послуг та призводять до появи нових оригінальних напрямків туризму. Особливо зростає популярність нішевих видів туризму, які представляють певний сегмент туристичного ринку (Лозинський, Кучинська, 2018). Одним із таких  $\epsilon$  саме гастрономічний туризм – нішевий вид туризму, який передбача $\epsilon$  ознайомлення з історією, технологією та культурою споживання національних страв і продуктів відвідуваної місцевості. Такий вид туризму може включати відвідування найрізноманітніших заходів, зокрема, кулінарних курсів і змагань, гастрономічних фестивалів тощо. Окрім того, гастрономічний туризм є певним елементом пізнання культурної спадщини регіону, адже страви національної кухні відображають спосіб життя та традиції населення. З кожним роком гастрономічний туризм стає дедалі популярнішим серед туристів, і в зв'язку з цим фахівці виділяють певні його види, наприклад: винний, кавовий, шоколадний тощо. На світовому туристичному ринку існують компанії, які спеціалізуються на розробці гастрономічних турів, це: «Gourmet On Tour» (Лондон, Великобританія), «The International kitchen» (Чикаго, США), «Gourmet Getaways» (Нью-Йорк, США). Світовими лідерами на ринку гастрономічного туризму  $\epsilon$  Італія, Франція, Іспанія, Мексика, Тайланд, Греція. Кожна із цих країн володіє давніми кулінарними традиціями національної кухні, що приваблює туристів з усього світу. Наприклад, Італія відома своїми численними видами вин, сирів, піци, пасти та різотто; у Франції туристи смакують десертами, фуа-гра, жаб'ячими лапками, винами; Іспанія приваблює хамоном, паельєю, тапасом; Тайланд – яскравий представник азійської кухні, відомої своїми гострими приправами.

Потужним ресурсом для розвитку гастрономічного туризму регіонів є крафтові локальні виробництва, зокрема, сироварні. Галузь сироваріння є популярною у світі, як в промислових масштабах, так і при невеликих фермерських господарствах. За даними італійської молочно-економічної консалтингової організації СLAL, що аналізує молочний ринок, інтерпретує тенденції та надає статистичні дані, лідерами на європейському ринку із виробництва сиру та молочних продуктів є Німеччина (2,4 млн. тон), Франція (1,6 млн. тон) та Італія (1,1 млн. тон) (EU-28, 2021). Серед них значну частку формують невеликі виробники, сироварні, які успішно функціонують та стають об'єктами туристичного інтересу. Сироваріння в Швейцарії, Франції, Нідерландах, Італії вже давно стало предметом національної гордості, а туристичні фірми організовують тури до сироварень, задля ознайомлення з технологією виготовлення високоякісних сирів та дегустації (Johnston, 2019).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Досліджуючи діяльність сироварень в контексті розвитку гастрономічного туризму, доречно згадати праці вчених, присвячені традиціям розвитку «сирного» туризму. F. Fusté Forné (Fusté-Forné & Mundet i Cerdan, 2021.) на прикладі різних регіонів Іспанії демонструє, що в останні десятиліття сироваріння не просто стало вагомою складовою розвитку окремих сільських громад, але й сприяє урізноманітненню діяльності та впровадженню інновацій у сільській місцевості, а виготовлення крафтового сиру посилює підприємницьку роль місцевих виробників у економічному та туристичному розвитку регіону. J. A.

Folgado-Fernández (Folgado-Fernández, 2019; Folgado-Fernández, 2017) називає гастрономічний туризм своєрідним відображенням локальних традицій певного регіону, показником його ідентичності та запорукою сталого розвитку невеликих громад. Вивчаючи гастрономічний туризм та гастрономічні фестивалі на прикладі Іспанії, дослідник вважає, що вони здатні ефективно стимулювати місцеву економіку, надавати додаткові доходи для невеликих фермерських господарств, зокрема і крафтових сироварень, та популяризувати локальну культурно-історичну спадщину. У дослідженні також використано праці сучасних вчених, які презентують залучення сироварень до гастрономічного туризму на прикладі Італії (Massacesi, 2020), Словаччини (Kapsdorferová & Švikruhová, 2019.), Японії (Ohe, 2017) тощо.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Україна перебуває на етапі відродження давніх традицій сироваріння та розвитку туристично-орієнтованих фермерських господарств, зокрема і сироварень. Останнє десятиліття позначилось справжнім бумом створення крафтових сироварень, окремі з яких займають свою нішу і в гастрономічному туризмі, створюючи власні сири та унікальну пропозицію для туристів. На увагу заслуговують сироварні Львівщини, як важливого туристичного регіону, у якому, поряд із культурно-пізнавальним активно починає розвиватися і гастрономічний сільський туризм.

Формулювання цілей статті. Основне завдання наукового дослідження полягає в узагальненні інформації про діючі сироварні Львівщини, аналізі їхньої пропозиції та перспективах подальшої діяльності на туристичному ринку.

Виклад основного матеріалу. В останнє десятиліття на Львівщині сформувалось чимало сироварень, які стають важливою складовою розвитку гастрономічного туризму в області. Окремі із них діють на основі власного фермерського господарства, інші— на основі закупної сировини (Цимбала, Дорош, 2020). У таблиці 1 представлено ті туристично-орієнтовані господарства Львівщини, які спеціалізуються на сироварінні та були активними учасниками ринку гастрономічного туризму впродовж 2020-2021 рр.

Таблиця 1 Перелік туристично-орієнтованих господарств Львівщини, що спеціалізуються на сироварінні

№ 3/n	Назва	Початок роботи	Локація				
1.	Фермерське господарство «Шеврет»	2010 p.	с. Дмитровичі Яворівський район				
	(козина ферма Елізи)						
2.	Молочна ферма Прикарпаття «МУККО»	2015 p.	с. Угерсько Стрийський район				
3.	Козина ферма Двох Катерин	2016 p.	с. Тухля Стрийський район				
4.	Кулінарна ферма родини Комарницьких	2016 p.	смт Бориня Самбірський район				
5.	Сімейна сироварня «Гарбузовий рай»	2018 p.	с. Мильчиці Львівський район				
6.	Сімейне господарство Cozy farm	2018 p.	с. Когути Яворівський район				
7.	Еко-ферма «Плай»	2020 p.	с. Климець Стрийський район				

Джерело: [власні дослідження]

Фермерське господарство «Шеврет» (у перекладі з французької назва означає «кізонька») або ж сімейна козина ферма Елізи розпочала свою роботу у с. Дмитровичі Яворівського району ще з 2010 р. Господарство спеціалізується на виготовленні різноманітних козячих сирів за традиційною французькою технологією. Разом із сироварінням, власники фермерського господарства розвивають туристичний напрямок, який поєднує елементи гастрономічного, екологічного та сільського туризму. Гостям пропонують відвідати територію ферми, «познайомитись» зі стадом кіз та інших тварин (тут також розводять велику рогату худобу, овець, домашню птицю); оглянути майстерню з виробництва козячих сирів; провести дегустацію різноманітних фермерських виробів, а також придбати молочну та м'ясну продукцію і варення власного виробництва (Молочна ферма CHEVRETTE).

З 2015 р. у с. Угерсько поблизу Стрия працює сімейне господарство «МУККО» (абревіатура розшифровується як Му – корова, К – коза, Ко – компанія), яке включає козину та коров'ячу ферми, молокопереробний завод і сироварню, що виготовляють сири за голландськими рецептами. Власники запрошують гостей на екскурсію, під час якої можна відвідати ферму, де проживають

тварини, оглянути доїльний зал, ознайомитись з усіма процесами, що відбуваються на фермі, побачити сироварню, дізнатись інформацію про особливості виготовлення сиру, продегустувати та придбати продукцію цього фермерського господарства (МУККО. Молочна ферма Прикарпаття).

На козиній фермі «Двох Катерин», що розташована у гірській місцевості в с. Тухля Стрийського району, розводять кіз та виготовляють сир виключно з козячого молока. Власниці запрошують туристів на екскурсії та дегустації. На території ферми облаштовано зал для дегустацій, а в меню включено сири з козячого молока серії «Голиця» (копчені, напівм'які, бризна, молоко та напої з молока), страви, приготовані на вогні, домашні м'ясні вироби, мариновані гриби, домашнє варення, чаї з карпатських трав, домашні квас та вино. Відвідувачі ферми, і дорослі, і діти, можуть взяти участь у майстер-класах, наприклад виготовити бринзу чи приготувати їжу на вогнищі з дикоросів. Також можна придбати продукцію ферми, а ще сувенірні вироби, виготовлені ветеранами та переселенцями із зони АТО (мило ручної роботи, дерев'яні прикраси). На території ферми облаштовано музейний куток бойківської старовини, де можна ознайомитись з експозицією бойківського побуту та історією Бойківщини, а також історією написання повісті «Захар Беркут» I. Франка. Ферма активно співпрацює з іншими локальними господарствами, влаштовуючи спільні шоу-руми, де представляють продукцію кооператорів Львівщини і Карпат: цукерки та пастила, чаї з трав, гриби, м'ясні вироби (ковбаси, сиров'ялене та копчене м'ясо тощо), леквари, органічні крупи, олії тощо. Ферма «Двох Катерин» позицією себе як контактна, оскільки її відвідувачі можуть «поспілкуватися» з тваринами та свійськими птахами, взяти участь у догляді за ними (випасати, годувати, доїти кіз), попрацювати на фермі. На території можна проживати в наметах, організувати пікнік та провести вікенд, покататись на коні та фірі, взимку – на санях, відпочити на сіні та біля річки, вирушити у походи з інструктором на г. Захар Беркут та г. Маківка.

Кулінарна ферма «Родина Комарницьких», яка знаходиться у смт. Бориня Самбірського району, займається відродженням автентичних кулінарних традицій Бойківщини. Спеціалізується на виготовлені м'яких та твердих живих сирів. З м'яких сирів заслуговує на увагу кельтських сир, який виготовляють за ірландською рецептурою та подають з ягідним сиропом, а серед твердих — варять «Бойківський», «Галицький» та «Віденський» сири, які відрізняються терміном дозрівання. Також виготовляють гуслянку та йогурти. Сири виготовляють на основі коров'ячого екологічно чистого молока від корів, які випасаються на різнотрав'ї, що впливає на якість та смакові властивості сиру. Відроджують традиції випікання хліба з борошна грубого помелу «Цісарський». Для відвідувачів пропонують екскурсії, дегустації автентичних бойківських страв домашнього приготування: сир, хліб, вареники з борошна грубого помелу тощо. Родина Комарницьких є генератором ідей розвитку Бойківського краю, збереження місцевих традицій та розвитку сільського туризму.

Сімейна сироварня «Гарбузовий рай» працює в с. Мильчиці Львівського району, спеціалізується на виготовленні сирів із сертифікованого коров'ячого молока та є активним учасником різноманітних ярмарок і фестивалів. Сезонно тут виготовляють 10-15 видів сиру (фета, сиркова маса, кроттен, камамбер, копчений сир, сирна мазанка та авторські сири), а також пропонують натуральні та оригінальні джеми, узвари, мед, йогурти, масло, соуси власного виробництва. Власники сироварні пропонують не лише свою продукцію, але й охоче запрошують на екскурсії сироварнею дітей і дорослих. Під час екскурсії відвідувачам пропонують побачити технологічний процес виготовлення сиру та визрівальну кімнату. Також можна замовити майстерклас, щоби спробувати себе у ролі сировара, виготовити самостійно сир та отримати сертифікат про проходження курсу сировара-початківця. Як правило, екскурсії та майстер-класи завершуються дегустацією сирів. Також, власники розпочали створення контактної міні-ферми з домашніми тваринами для своїх відвідувачів, оскільки сироварня працює на основі закупної сировини (Сироварня Гарбузовий Рай).

Сімейне господарство Соzy farm знаходиться в с. Когути Яворівського району, спеціалізується на виготовленні козячого молока, кефіру, йогурів, різних видів сирів тощо. Власники намагаються практикувати екотуризм, а атмосфера ферми спрямована на те, щоби гості почували себе як в дома. Відвідувачам пропонують побачити життя ферми на власні очі, «поспілкуватися» з її мешканцями, продегустувати молочні продукти, відпочити, організувати екодозвілля у сільській місцевості, зробити тематичну фотосесію та випробувати екстремальні атракціони.

Наймолодшою сироварнею Львівщини, яка працює на туристичному ринку, є еко-ферма «Плай» — це сімейне господарство, засноване у с. Климець Стрийського району в мальовничій гірській місцевості (Еко-ферма Плай). На фермі утримують корів симентальської породи, буйволів породи азійські водні та кіз зааненської та альпійської порід. При фермі функціонує сироварня, де виготовляють сири та масло з коров'ячого, козячого і буйволиного молока. Ферма базується на принципах екологічності та гуманного ставлення до тварин, яким роблять масаж, а в приміщенні ферми завжди лунає класична музика або звуки природи. Сироварня облаштована сучасним обладнанням, а італійські та голландські фахівці допомагають дотримуватися стандартів технологічних процесів виготовлення сиру. Господарство вітає гостей, яким пропонують екскурсію територією ферми, можливістю відвідати колоритну міні-пасіку, продегустувати та придбати продукцію, влаштувати пікнік. У перспективі — відкриття власного ресторану та розведення інших свійських тварин та птиці.

Варто зазначити, що всі окреслені господарства активно поєднують фермерську та туристичну діяльність, однак відрізняються своїми підходами до ведення господарства, наявністю чи відсутністю власної ферми, масштабами виготовлення продукції, шляхами її реалізації на ринку тощо. Однак усіх об'єднує сироваріння, що  $\epsilon$  основою розвитку гастрономічного туризму та залученням туристів з пропозицією не лише придбати продукцію, але й ознайомитись з фермерським господарством, поконтактувати з тваринами, побачити процес виготовлення сиру, а під час дегустації — скуштувати продукцію. У залежності від специфіки господарства, його місця розташування, власники можуть пропонувати особливі додаткові послуги та продукцію для своїх відвідувачів (табл. 2).

Таблиця 2 Продукція та послуги туристично-орієнтованих господарств Львівщини, що спеціалізуються на сироварінні

№ 3/п	Назва	Основні продукти сироваріння	Додаткові послуги	Додаткова продукція
1.	Фермерське господарство «Шеврет» (козина ферма Елізи)	Козячі сири «Кроттен», «Бюш», «Томет», «Сігалон», «Дмитров'єн», «Том», фета козяча, рікота, молоко, десертний сир	екскурсія на ферму та на сироварню; дегустація; крамниця з фірмовими товарами	рієт з козячого м'яса, фруктові та ягідні варення
2.	Молочна ферма Прикарпаття «МУККО»	коров'ячі сири (карпатська бринза; витриманий; фермерський; панір; коров'ячий сир з кавою, із зернами коноплі, з чорним перцем, з песто і вяленими томатами, з трюфелем, з горіхом, з пажитником; крем-сир з журавлиною, із зеленню; м'які сири (вершковий, з пажитником, з пряними травами); козячі сири (з лавандою, з кмином, з трюфелем)	екскурсія на ферму та на сироварню, фотозона, дегустація; подарункові сертифікати на екскурсію з дегустацією для двох та для компанії у співпраці з компанією bodo; крамниця та он-лайн магазин	натуральний мед, фруктові та ягідні джеми, соуси від партнерів
3.	Козина ферма Двох Катерин	Козячі сири: м'які (гірський та його різновиди з травами); тверді (козарінка, карпатські: ніч, день, схід, захід, в вині, каві); копчений сир; сирні намазки; лютий сир гострий з пліснявою	екскурсії фермою; експозиція бойківського побуту; походи в гори з інструктором; сирні, м'ясні, солодкі дегустації; театралізовані шоу-руми; фермерські обіди; проведення днів народженнь і фермерських весіль, естафети, квести на замовлення	сиропи, варення, джеми, чаї, бастурма з різних видів м'яса тощо
4.	Кулінарна ферма родини Комарницьких	м'які (бринза, кельтський сир) і тверді сири («Бойківський», «Галицький», «Віденський»); сири виготовляють на основі коров'ячого молока	екскурсія сироварнею; дегустація сирів та страв бойківської кухні; майстер-класи; бойківська забава	гуслянка, мед, йогурти, хліб з борошна грубого помелу «Цісарський»
5.	Сімейна сироварня «Гарбузовий рай»	Коров'ячі сири: Камамбер, «Лісова пісня», «Світанок», Сир з грецьким горіхом, «Магура», «Верде», сир літній	навчання та майстер- класи для професійних сироварів та початківців;	Масло, сирні цукерки, мед, терта ружа, соус ChocoCherry, напій

		з афинами, Годз, сирні кульки, халлумі, Рікотта, сир трюфельний,	екскурсія виробництвом; майстер-класи з	антивірусний, сік яблучний, вино
		«Говерла», «Гарбузик», «Довбуш»	виготовлення сиру; обід	,
6.	Сімейне	Козячі сири: творог, моцарела фета,	ознайомлення з фермою;	біойогурт класичний,
	господарство	напів твердий сир, молодий сир	дегустація; фотосесія;	зі злаками та
	Cozy farm		контакт з тваринами;	прянощами, випічка з
			атракціони	сиром, молоко,
				морозиво (літом)
7.	Еко-ферма	буйволині сири: Карпатський (Гауда),	екскурсії фермою, міні-	масло з буйволиного,
	«Плаиĭ»	моцарела, буррата, рікотта, сирні	пасікою, дегустація,	коров'ячого та
		кульки в олії; козячі сири: Козівський	можливість провести	козячого молока, мед
		класичний та його різновиди з	пікнік,	натуральний,
		грецьким та лісовим горіхом, з		дегустаційні сирні
		карпатськими травами, з пажитником,		бокси
		з паприкою, з трюфелем; коров'ячі		
		сири: Климинецький (Гауда)		

Джерело: [власні дослідження]

На рисунку 2 схематично відображено розташування туристично-орієнтованих фермерських господарств Львівщини, які спеціалізуються на сироварінні. Картосхема дозволяє візуалізувати досліджувані господарства у межах області, географію їх розміщення, а також близькість чи віддаленість від обласного центру. Карта демонструє, що три господарства-сироварні, які приймають туристів, розташовані ближче Львова, зокрема в Городоцькому, Яворівському та Мостиському районах, натомість інші чотири локалізовані в гірських прикарпатських районах — Турківському, Сколівському та Стрийському.

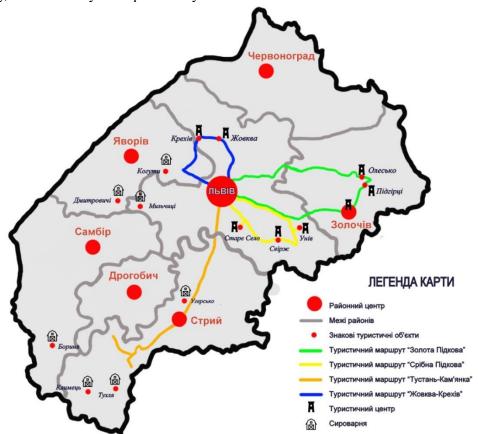


Рис. 1. Картосхема Львівської області із зазначенням населених пунктів та туристичноорієнтованих господарств, що спеціалізуються на сироварінні

Аналізуючи діяльність успішних на туристичному ринку Львівщини фермерських господарств, що спеціалізуються на сироварінні, доречно буде згадати і ті, які були чи планують зайняти цю нішу. Так, поблизу смт. Брюховичі на хуторі Гамулець знаходиться козина міні-ферма «Наші кізоньки». Власники виготовляють і продають козячий, а також коров'ячий та мішаний

сири, вистояні і м'які, з черемшею, паприкою, м'ятою, базиліком, грецькими горіхами тощо, виготовляють морозиво з козячого молока та випікають пшенично-житній і житній хліб на власній заквасці. Впродовж кількох років запрошували відвідувачів на дегустацію свіжого козячого молока та сирів власного виробництва, майстер-класи та затишний відпочинок на природі. Однак у 2021 р. господарство призупинило активну роботу на туристичному ринку регіону.

У селах Почаєвичі, Летня та Залужани Дрогобицького району знаходилось фермерське господарство «Меринос-Захід», що спеціалізувалось на вирощуванні та розведенні дрібної рогатої худоби (овець і молочних кіз), та налічувало найбільшу отару племінних овець європейських порід в Україні. У с. Почаєвичі вирощували кіз, із молока яких виготовляли сири «Халумі», «Брі», «Будз», «Бойківський» і «Горган». Ці сири не потрапляли у масовий продаж, однак їх можна було скуштувати під час дегустації на фермі. Адже фермерське господарство було відкрите для туристів: тут пропонували оглядову екскурсію територією ферми з можливістю дізнатись про догляд за тваринами, погодувати та «поспілкуватись» з овечкам. Для гостей пропонували дегустацію з можливістю скуштувати козячі та овечі сири, спробувати наливки та настоянки власного виробництва. На території ферми діяв готель, у якому можна зупинитись на кілька днів для відпочинку, а також кілька років працював дитячий еко-табір «Letnya camp». Для учасників еко-табору організовували майстер-класи; діти займалися гончарством, вчилися сортувати сміття, садити рослини, які потім забирали додому, опановували бойові мистецтва, ходили в походи та на екскурсії. Однак, з 2020 р. господарство теж припинило активну роботу на туристичному ринку.

У с. Нижнє Гусне на Турківщині певний час працювала сироварня «Еко-Газда», що займалася виробництвом сиру з коров'ячого молока. Продукцію виготовляли із зібраної сировини у місцевих господарствах, надаючи можливість жителям гірських сіл здавати молоко та заробляти кошти. Сироварня виготовляла молоді розсільні і напівтверді сири (сулугуні, моцарела, гуснянський, рікота) та реалізувала продукцію під ТМ «Магур» — крафтовий екологічно чистий сир, виготовлений у Карпатах. Візити на сироварню передбачали екскурсію та дегустацію сирної тарілки. Однак, на сьогодні сироварня припинила свою роботу. Схожа ситуація склалась і на Дрогобиччині у с. Попелі, де діяло фермерське господарство «Техас», що спеціалізувалося на розведені кіз та виготовленні козячих сирів (бринза класична, сир козячий з прованськими травами, з пажитником, з кмином, козячий сир Гауда тощо). На фермі розводили свиней породи угорська мангалиця та овець гірськокарпатської породи. Ранчо «Техас» було відкрите для туристів, пропонувало екскурсії територією ферми, дегустацію козячих сирів, молока та запашної випічки, а також гарний відпочинок. Однак, це підприємство також перестало функціонувати.

Натомість на ринку України працює добре знана серед сирних гурманів сироварня «Джерсей», що функціонує у партнерстві з фермерським господарством «Агротем» у с. Селисько Пустомитівського району та займається виготовленням фермерських сирів преіум-класу з натурального коров'ячого, овечого та козячого молока. Основою залишаються сири, виготовлені з молока корів джерсейської голштинської порід. Загалом сироварня виробляє близько 40 позицій молочної продукції: вершки, масло, йогурти, молоді та витримані сири. Власники влаштовували промоційні гастротури для туристичних операторів регіону, а вийти на туристичний ринок планують з наступного сезону у 2022 р. після реконструкції та побудови дегустаційного залу.

Висновки. Отож, впродовж останнього десятиліття діяльність господарств, що займаються сироварінням у межах Львівщини, зростає, а частина з них успішно виходить на туристичний ринок. Таким чином формується конкурентне середовище на ринку гастрономічного туризму у регіоні, оскільки тут функціонує ряд фермерських господарств, що займаються не лише сироварінням, але й вирощуванням равликів, страусів, риби, а також медові, ягідні ферми, і навіть екзотична для Львівщини бананова ферма.

Аналіз діяльності господарств, що спеціалізуються на сироварінні, показав ряд ключових проблем на шляху до розвитку гастрономічного туризму, серед них транспортна доступність (особливо це стосується господарств, розташованих у гірських районах), відсутність вказівників і банерів, які б приваблювали увагу потенційних туристів та спрощували пошук дороги для гостей, брак якісного покриття мережі Інтернет, брак кваліфікованих екскурсоводів, недостатнє сприяння зі сторони місцевих органів влади у питаннях придбання та оренди землі і приміщень для ферм та сироварень. Також карантинні обмеження внесли суттєві корективи в діяльність фермерських господарств, змушуючи їх змінювати підходи до організації роботи, запроваджувати нові технології та рекламні стратегії, вдосконалювати систему збуту і доставки власної продукції,

налагоджувати нові канали комунікації з потенційними туристами тощо. Проте, попит і пропозиція розвитку гастрономічного туризму на фермерських господарствах зростає через переваги, які це приносить як фермам, так і відвідувачам. Однак галузь потребує і формування галузевого бренду, проведення певної стандартизації, що б спрощувало ефективність впровадження маркетингових стратегій та позиціонування господарства на ринку, зокрема й туристичному.

#### Список використаних джерел

- 1. Гастромандри Львівщиною (2018). Управління туризму та курортів Львівської обласної державної адміністрації.
- 2. Еко-ферма Плай. Режим доступу: https://ecofarm-play.com/.
- Лозинський Р., Кучинська І. (2018) Спеціалізований (нішевий) туризм: розвиток концепції в українській і зарубіжній науковій літературі. Вісник Львівського університету, 52, 170-182. http://dx.doi.org/10.30970/vgg.2018.52.10183
- Молочна ферма CHEVRETTE Fromages d'Elise. Режим доступу: http://chevrette.com.ua/.
- МУККО. Молочна ферма Прикарпаття. Режим доступу: https://mykko.com.ua/.
- Сироварня Гарбузовий Рай. Режим доступу: https://www.garbuzovyjraj.com/.
- 7. Цимбала О., Дорош Ю. (2020) Розвиток туристично-орієнтованих фермерських господарств Львівщини. Географія та туризм: науковий журнал, 58, 36-42. https://doi.org/10.17721/2308-135X.2020.58.36-42
- 8. EU-28: Cheese from cow's milk production (2021). Retrieved from https://www.clal.it/en/?section=produzioni\_cheese.
- Folgado-Fernández, J. A., Di-Clemente, E., & Hernández-Mogollón, J. M. (2019). Food festivals and the development of sustainable destinations. The case of the cheese fair in Trujillo (Spain). Sustainability, 11(10), 2922. https://doi.org/10.3390/su11102922.
- 10. Folgado-Fernández, J. A., Palos-Sánchez, P. R., Campón-Cerro, A. M., & Hernández-Mogollón, J. M. (2017). Gastronomic products with identity and the development of the tourism destination. A study on cheese routes in Spain. International Journal of Scientific Management and Tourism, 3 (1), 93-109.
- 11. Fusté Forné, F. (2015). Cheese tourism in a world heritage site: Vall de Boí (Catalan Pyrenees). European Journal of Tourism Research, 11, 87-101.
- 12. Fusté-Forné, F. (2020). Savouring place: Cheese as a food tourism destination landmark. Journal of Place Management and Development.13 (2), 177-194. https://doi.org/10.1108/JPMD-07-2019-0065.
- 13. Fusté-Forné, F., & Mundet i Cerdan, L. (2021). A land of cheese: from food innovation to tourism development in rural Catalonia. Journal of Tourism and Cultural Change, 19(2), 166-183. https://doi.org/10.1080/14766825.2020.1797757.
- 14. Fusté-Forné, F. (2020). Developing cheese tourism: a local-based perspective from Valle de Roncal (Navarra, Spain). Journal of Ethnic Foods, 7(1), 1-9.
- 15. Fusté-Forné, F. (2021). Marketing cheese tourism in global times. Journal of Multidisciplinary Academic Tourism, 6 (2), 73-79. https://doi.org/10.31822/jomat.2021-6-2-73.
- 16. Hall, C. M., & Gössling, S. (Eds.) (2016). Food tourism and regional development: Networks, products and trajectories. Routledge, Abingdon.
- 17. Johnston, B. (2019). Europe's 10 best destinations for cheese. Retrieved from https://www.stuff.co.nz/travel/experiences/food-and-wineholidays/113644511/europes-10-best-destinations-for-cheese.
- 18. Kapsdorferová, Z., & Švikruhová, P. (2019). The potential of the food tourism of traditional dairy products in Slovakia. In Interdisciplinary International Conference on «Tourism, Management and Development of Territory», Bari, 373-370.
- 19. Massacesi, C. (2020). Food Heritagisation and Tourism. Following the Cheese in the Italian Dolomites.
- 20. Ohe, Y. (2017). Assessing managerial efficiency of educational tourism in agriculture: case of dairy farms in Japan. Sustainability, 9 (11), 1931. https://doi.org/10.3390/su9111931.

### References

- Hastromandry Lvivshchynoiu (2018). Upravlinnia turyzmu ta kurortiv Lvivskoi oblasnoi derzhavnoi administratsii.
- Eko-ferma «Play». Retrieved from https://ecofarm-play.com/.
- Lozynskyi R., Kuchynska I. (2018) Spetsializovanyi (nishevyi) turyzm: rozvytok kontseptsii v ukrainskii i zarubizhnii naukovii literaturi. Visnyk Lvivskoho universytetu, 52, 170-182. http://dx.doi.org/10.30970/vgg.2018.52.10183

  4. Molochna ferma CHEVRETTE – Fromages d'Elise. Retrieved from http://chevrette.com.ua/.
- MUKKO molochna ferma Prykarpattia. Retrieved from https://mykko.com.ua/
- Syrovarnia Harbuzovyi Rai. Retrieved from https://www.garbuzovyjraj.com/.
- Tsymbala, O., Dorosh, Yu., (2020). Rozvytok turystychno-oriientovanykh fermerskykh hospodarstv Lvivshchyny. Heohrafiia ta turyzm: naukovyi zhurnal, 58, 36-42. Retrieved from https://doi.org/10.17721/2308-135X.2020.58.36-42.
- EU-28: Cheese from cow's milk production, 2021. Retrieved from https://www.clal.it/en/?section=produzioni\_cheese.
- Folgado-Fernández, J. A., Di-Clemente, E., & Hernández-Mogollón, J. M. (2019). Food festivals and the development of sustainable destinations. The case of the cheese fair in Trujillo (Spain). Sustainability, 11(10), 2922. https://doi.org/10.3390/su11102922.

  10. Folgado-Fernández, J. A., Palos-Sánchez, P. R., Campón-Cerro, A. M., & Hernández-Mogollón, J. M. (2017). Gastronomic products with identity and the
- development of the tourism destination. A study on cheese routes in Spain. International Journal of Scientific Management and Tourism, 3 (1), 93-109.
- 11. Fusté Forné, F. (2015). Cheese tourism in a world heritage site: Vall de Boí (Catalan Pyrenees). European Journal of Tourism Research, 11, 87-101.
- 12. Fusté-Forné, F. (2020). Savouring place: Cheese as a food tourism destination landmark. Journal of Place Management and Development.13 (2), 177-194. https://doi.org/10.1108/JPMD-07-2019-0065.
- 13. Fusté-Forné, F., & Mundet i Cerdan, L. (2021). A land of cheese: from food innovation to tourism development in rural Catalonia. Journal of Tourism and Cultural Change, 19(2), 166-183. https://doi.org/10.1080/14766825.2020.1797757.
- 14. Fusté-Forné, F. (2020). Developing cheese tourism: a local-based perspective from Valle de Roncal (Navarra, Spain). Journal of Ethnic Foods, 7(1), 1-9. 15. Fusté-Forné, F. (2021). Marketing cheese tourism in global times. Journal of Multidisciplinary Academic Tourism, 6 (2), Tourism, 6 (2), 73-79. https://doi.org/10.31822/jomat.2021-6-2-73.
- 16. Hall, C. M., & Gössling, S. (Eds.) (2016). Food tourism and regional development: Networks, products and trajectories. Routledge, Abingdon. 17. Johnston, B. (2019). Europe's 10 best destinations for cheese. Retrieved from https://www.stuff.co.nz/travel/experien
- cheese. Retrieved from https://www.stuff.co.nz/travel/experiences/food-and-wineholidays/113644511/europes-10-best-destinations-for-cheese.
- 18. Kapsdorferová, Z., & Švikruhová, P. (2019). The potential of the food tourism of traditional dairy products in Slovakia. In Interdisciplinary International Conference on «Tourism, Management and Development of Territory», Bari, 373-370.
- 19. Massacesi, C. (2020). Food Heritagisation and Tourism. Following the Cheese in the Italian Dolomites.
- 20. Ohe, Y. (2017). Assessing managerial efficiency of educational tourism in agriculture: case of dairy farms in Japan Sustainability, 9 (11), 1931. https://doi.org/10.3390/su9111931.

#### ІІ. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СУСПІЛЬНОЇ ГЕОГРАФІЇ ТА КРАЇНОЗНАВСТВА

UDC 631, 47, 581, 5

https://doi.org/10.17721/2308-135X.2022.68.24-28

Taghiyeva Vafa

Azerbaijan State Pedagogical University, Baku, Azerbaijan

## DIRECTIONS OF IMPROVEMENT OF THE FIELD STRUCTURE OF INDUSTRY IN THE ARAN ECONOMIC GEOGRAPHICAL REGION

Aim: The main goal of studying the field structure of the industry in the Aran economic geographical region is to study the level of complexity of the manufacturing and processing industries, the industry, its specialized areas, the relative share of labour, science and energy, the level of development of production areas.

*Method:* to analyze the salinized soils in the Aran economic geographical region, to collect statistical data on the volume of production of industrial products.

Conclusion: In the article titled "Directions of improvement of the field structure of industry in the Aran economic-geographical region", the author gave detailed information about the natural conditions, natural resources, economic areas - industrial, agricultural areas and the obstacles in the development of all these above-mentioned areas of the Aran economic-geographical region. Detailed information was provided about the region under study, its natural conditions and rich minerals. It was pointed out that the region is directly an oil region, and at the same time, there are valuable natural resources such as gas, sand, gravel, iodine-bromine.

In addition to all this, information based on research materials about the agriculture of the Aran economic-geographical region, its separate fields, as well as the agro-industrial complex, are mentioned. There were conducted detailed researches on cotton-growing, vegetable-growing, grain-growing, partial viticulture and intensive cattle-breeding systems, activity of light and food industry enterprises in the area due to grown agricultural products in the economic region. However, it was emphasized that there are problems such as establishment of economic fields operating in the economic-geographical region at a level that can meet modern standards, regulation of their production capacity in accordance with the requirements of market economy, re-restoration of production enterprises that have stopped their activity and creating conditions for their normal activity.

Scientific novelty: In order to develop the agro-industrial complex in Aran economic and geographical region, land reclamation should be carried out and new production facilities meeting modern standards should be applied in the industry.

*Keywords:* farm, industry, economy, natural condition, oil, gas, sand, gravel, agriculture, production, social economic.

Introduction: It was provided with detailed information about directions of improvement of industry structure in Aran economic-geographical region, natural conditions of Aran economic-geographical region, natural resources, farm fields, industry, agriculture and all the obstacles in development of above mentioned areas. It revealed the special issues about the importance of the industry's area structure in the Aran economic-geographical region in the formation and development of the region's economy, improvement of the socio-economic situation of the population, regulation of living standards and geographical division of labor. [1]

Sufficient hydrocarbon resources, hydropower resources, consumer base, favorable economic and geographical position of the Aran economic region, which makes up 21% of the territory of the Republic and 25% of the population, are the factors increasing the development of the region.

Based on the results of the analysis carried out, the following sectors of the economy on Aran economic region can be considered as priority:

- I. Agriculture -breeding breed;
- technical crop production (cotton-growing, viticulture, sugar beet);
- grain growing (grain farming);
- intensive gardening and nursery, vegetable growing (including under greenhouse conditions) and horticulture;
  - industrial poultry;
  - beekeeping (including industrial processing and packaging of honey);
  - II. Food industry processing areas based on agricultural raw materials (meat, milk, cotton);
- processing of grapes (including winemaking);
- fruit and vegetable processing;
- production of bread, flour and flour products;

- production of confectionery;
- production of soft drinks.
  - III. Light industry
- weaving; sewing.
  - IV. Production of construction materials areas based on extraction of mineral construction raw materials (sand, gravel);
- production of masonry materials (cement);
- production of concrete and reinforced concrete constructions;
- production of other building materials.
  - 5. Chemical industry
  - 6. Machine industry
  - 7. Woodworking and furniture production
  - 8. Other areas (logistics centre, granary), etc. Considering the rich agricultural and food industry potential of Aran economic region, it is more expedient to give preference to the development of these areas.

The basis of the economy of the Aran economic-geographical region is industry. The sectoral and territorial structure of the industry differs sharply from each other. When we say the industry's field structure in the district, we mean directly the quantitative ratio of individual industries and mutual relations between them.

Depending on the type of economic activity, industrial areas are divided into 4 places:

- 1. Mining industry
- 2. Processing industry
- 3. Electric power
- 4. Manufacturing industry

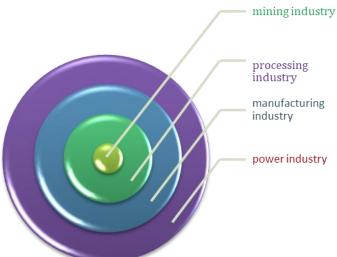


Figure 1. Industrial fields in the Aran economic-geographic region

Industrial areas in Aran economic-geographical region

*Method*: To collect statistical data on the direction of improvement of the industry's field structure in the Aran economic-geographical region.

Discussion: The main goal of studying the field structure of industry in the Aran economic geographical region is to study the areas of extractive, processing and specialized industries, the relative shares of the fields of labor, science and energy, the level of development of production areas. It was brought to the attention that the district is directly the oil region, as well as the valuable natural resources such as gas, sand, gravel, iodine-bromine have a positive impact on the region and the country's economy.

In addition to all this, information based on research materials about the agriculture of the Aran economic-geographical region and its separate fields, as well as the agro-industrial complex, have been mentioned. There were conducted detailed researches on cotton-growing, vegetable-growing, graingrowing, partial viticulture and intensive cattle-breeding systems, activity of light and food industry

enterprises in the area due to grown agricultural products in the economic region. However, it was emphasized that there are problems such as establishment of economic fields operating in the economic-geographical region at a level that can meet modern standards, regulation of their production capacity in accordance with the requirements of market economy, re-restoration of production enterprises that have stopped their activity and creating conditions for their normal activity.

State support for the development of the region at the same time, the development of a state program on development in this style was brought to the attention as a positive case directed to the solution of the problem. [2]

Depending on the natural conditions in the Aran economic-geographic region, the presence of rich oil and gas resources plays an important role in the economic development of the region. 0.9% of the republic's oil production is produced in the region. In order to increase oil and gas production, foreign investments should be attracted to this field, advanced techniques and technology should be widely applied. The region has various types of building materials such as oil and gas, iodine-bromine waters, limestone, sand, and gravel, and various industry fields have been formed on the basis of these. [4]

In 2020, "the state program for the implementation of socio-economic development of the regions of the Republic of Azerbaijan in 2019-2023" was developed. In the program, an action plan was prepared, which is important for ensuring social economic development in every economic region.

There are some shortcomings that impede the development of economy in the Aran economic-geographical region. Since the technical equipment in the production and production enterprises in the economic district is outdated, they cannot produce products that meet modern needs. For this reason, most production facilities have stopped operating or are not working at full capacity. Industrial enterprises are in great need of modern technical equipment that meets today's requirements. [3]

Oil and gas production is considered one of the leading and specialized sectors of the economic structure of the region. However, it does not play an important role in the development of the district's socio-economic infrastructure. So, despite the production of gas in the region, most of the population is still not provided with gas. Neftchala iodine-bromine plant has a great perspective. However, due to the fact that the equipment here cannot meet modern standards, this plant cannot operate at full capacity. In order to improve the socio-economic infrastructure in the economic region during a certain period, the enterprises of medium and small industries were privatized and transferred to private property. However, this process was almost done very poorly. At present, the activities of many of these enterprises have been stopped. A lot of funding is required to re-establish their activities. Appropriate state support is needed for production areas to work at full capacity. Although some enterprises have been launched with state support in modern times, there are still many enterprises that have stopped their activity.

Oil and gas production is considered one of the leading and specialized areas of the economic structure of the region. However, despite the production of gas in the region, most of the population is still not supplied with gas. [5]

Aran economic and geographical region is the main agricultural region of the Republic. Adequate fertilizer production and pest control for growing local crops is not satisfactory. The production of these tools is necessary in Neftchala, Goychay, Imishli, Shirvan, etc. zones.

Considering that there are ample opportunities for the development of poultry in the region, the establishment and development of poultry farms in such administrative regions as Zardab, Imishli, Bilasuvar, Saatli, Sabirabad, Kurdamir, Hajigabul, Neftchala, Salyan, Zardab, Barda occupy one of the main places in the state program.

Cotton growing, vegetable growing, grain growing, partial viticulture and intensive cattle breeding systems have been formed in the economic region. Thanks to the cultivated agricultural products, light and food industry enterprises in the area operate. Meat, oil, milk, fruit and vegetables, cotton, grapes and other products are processed in these production facilities. Here, in order to improve agriculture, including farming, it is planned to restore degraded lands, wash saline lands and bring them into a usable condition, expand the area of arable land, and establish a mechanism for their irrigation systems.

One of the main issues is the reconstruction and restoration of canals and reservoirs in the Aran economic and geographical region in order to improve water transmission. Reconstruction of the Mil-Mughan and Mil Karabakh collectors, restoration of the Yukhari Karabakh, Mil-Mughan canals, and improvement of the working mechanism of the Bahramtepe water junction are planned. Meloration measures should be carried out on 1500 ha in Kurdamir district, 1000 ha in Sabirabad and Imishli

districts, and 1500 ha in Yevlakh district. An action plan should be prepared to reduce the level of groundwater in an area of 5,000 hectares in Barda. [5]

However, there are problems such as the establishment of economic fields operating in the economic-geographical region at a level that can meet modern standards, regulation of their production capacity in accordance with the requirements of the market economy, re-restoration of the production enterprises, and creation of conditions for their normal activity.

One of the leading economic areas of the economic-geographical region is food and light industry. At the same time, the state program on the development of these areas in all regions of the region has given a wide place in the production of high-demand consumer products. Development of weaving and sewing enterprises in Shirvan, Agdash, Goychay, Beylagan administrative districts, establishment and development of wool spinning and weaving enterprises in Yevlakh district are considered to be priority issues ahead. Agdash, Goychay, Saatli, Sabirabad, Imishli, Beylagan, Kurdamir and Ujar districts are specialized in the food industry in the economic geographical region. It is planned to restore and expand the activity of canning plants processing fruits and vegetables in these regions. The restoration and expansion of the winery operating in Goychay is considered one of the main issues to be resolved. The fish-breeding plant in the Khilli settlement will operate at the level of modern standards. Along with all this, it is planned to build and develop new fish-breeding plants in Agjabadi, Khilli and Neftchala.

Another industrial area of Aran economic geographical region is the construction industry. There have been industrial enterprises producing building materials here, but recently there have been some decline in this area. It is planned to improve the production of concrete clay products in Sabirabad and Salyan. Expansion of production of sand, clay, gravel and limestone materials in Barda, Imishli, Agjabedi, Zardab, Mingachevir, Ujar, Neftchala, Agdash and other regions is considered one of the plans for the discovery and commissioning of new deposits. It is intended to develop the construction sector by referring to the use of local raw materials here.

The production of fruits and vegetables, grapes, tobacco and cotton from technical plants has decreased compared to previous years. As a result, the activity of light and food enterprises was reduced or completely stopped. This created a shortage of products in the local economic market and reduced the employment activity of the population. The machine-building plant in the region is located only in Neftchala region, which cannot operate at full capacity due to poor metal processing. The metal processing plant is located in Salyan, which is not operating at the moment. According to the planning, the products produced in any economic region must first of all meet domestic demand. Aran region is bordered by the Caspian Sea on one side. There is plenty of solar energy and wide sandy beaches, which is very important for creating a strong tourist zone. But to this day, these territories remain unused. The ways to solve long-standing socio-economic and demographic problems directly depend on the development and soon implementation of a substantial action plan by the state. [2]

First of all, the program envisages solving problems in the field of electric power. For this, first of all, it is necessary to ensure the construction of substations in the regions, the increase of power and reconstruction of Azerbaijan SRPP and Varvara HPPs.

It is time to carry out reconstruction works in the social sphere in the region. Water and heat supply, construction of new school buildings, construction of new kindergartens where hospitals meet modern standards, construction and commissioning of apartments for families with the sick and disabled are considered priority issues. Apartments have not been built at the expense of the state for nearly 20 years.

Recently, as a result of the mixing of the Caspian Sea waters into the water of the Kura River, the population of Neftchala and other surrounding regions, as well as their farm areas, have been very poor in terms of fresh water. By carrying out substantial work in this direction, serious steps should be taken to meet the needs of the population for drinking water and improve the water supply of agriculture. To do this, it is necessary to prevent sludge in the lower reaches of the Kura, to expand the area of the Kura, to regulate water consumption.

Repair and reconstruction of highways in the region is one of the most important issues. Repair and reconstruction of both intra-regional and highway highways are among the main issues envisaged in the program. Reconstruction of the Gazimammad-Kurdamir, Kurdamir-Ujar road and expansion of the Baku-Astara road are planned. [2]

### Географія та туризм

Conclusion: Despite favorable natural conditions and rich natural resources of the Aran economic-geographical region, the reasons why the industrial enterprises here are not working at full capacity are shown. The fact that the means of production do not meet modern standards, and the need for restructuring of industrial enterprises has been revealed as an issue that needs to be resolved. In all this direction, the region's economy needs direct state support as a priority issue. In this regard, it is time to take steps towards the solution of the adopted state program.

#### References

- 1. Economic and social geography of Azerbaijan. Baku University, publishing, 2010. p. 410.
- 2. Azerbaijan State Statistical Committee. SSCRA
- 3. Azerbaijan regions. Baku 2017 SSCRA. p. 806.
- 4. Azerbaijan agriculture. Baku, 2017 SSCRA p. 608.
- 5. Economic, social and political geography of the Republic of Azerbaijan. N. A. Pashayev, N. H. Ayyubov, Z. N. Eminov. 2010. p. 416.

Надійшла до редколегії 22.05.2022 Прийнята до друку 02.07.2022

https://doi.org/10.17721/2308-135X.2022.68.29-37

UDC: 911.3

Huseynova Turana

Institute of Geography Azerbaijan National Academy of Sciences, Baku, Azerbaijan, e-mail: huseynova-turana@mail.ru

## AN EVALUATION OF THE LIFE QUALITY AND HUMAN DEVELOPMENT INDEX (ON THE EXAMPLE OF THE GREATER CAUCASUS PROVINCE OF THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN)

*Purpose*. All socio-economic reforms implemented in the country are aimed at improving the quality of life of the population. Thus, despite the implementation of a plethora of social reforms, there are still issues in this area. The quality of life of the population is influenced by demographic indicators, population health indicators, education level, income and other factors. Based on these indicators, the level of development of the region is determined. The essential purpose of the study is to determine the living standards of the population in the region, to investigate the causes of the identified problems, identify areas for their elimination, and make scientifically sound proposals. The results of the study may be one of the ways to increase the human development index in the region in the future.

Research method. The analysis is based on the data of the Institute of Geography of the National Academy of Sciences of Azerbaijan, the State Statistics Committee, and the works of scientists who have conducted research in the economic and social spheres. The study analyses the primary results of socio-economic reforms in the country, the current state of demographic development, the problems in this area and their solutions. Statistical analysis, comparative analysis and generalisation methods were used in the research process.

Results. The longevity and healthy lifestyle of the population should be ensured in the regions. This is important for increasing the productive activity and social welfare of the population. Health and life expectancy depend on the quality of health care in the country, as well as in the regions. For this purpose, the application of state-of-the-art technologies in health care and the training of qualified personnel will allow achieve high results. Quality health care and a healthy lifestyle are likely to increase life expectancy in the regions.

Scientific innovations. For the first time, the article examines the assessment of the quality of life of the population in the economic regions of the Greater Caucasus province. The analysis of the average life expectancy, education level, and income of the population in the studied area according to statistical indicators is given. These indicators were calculated based on current statistics and changes in this area were investigated from various aspects. It was determined that the quality of life of the population is formed under the influence of social, economic and demographic factors. The analysis indicates that the socio-economic processes taking place in the country have a direct impact on the lives of the population. Thus, during the transition period, socio-economic difficulties, loss of business opportunities, and reduced incomes in the social sphere had a negative impact on the quality of life of the population. Thus, in order to improve the welfare of the population in the Republic of Azerbaijan, in order to achieve greater success on the path to human development in the future, a purposeful state policy or certain action plan should be implemented in the regions, including the Greater Caucasus province.

*Practical importance.* The results and recommendations of the research can be used in the implementation of measures and programs to improve the quality of life of the population in the Greater Caucasus province.

Keywords: Human Development Index, life quality, average life expectancy at birth, educational level, incomes of population.

Introduction. Studying the life quality of the population is one of the priority directions for the sustainable development of the regions of the Republic of Azerbaijan. Dynamically developing and competitive regions are a source of improvement for the whole country. The essential purpose of sustainable development can be represented as the protection of territorial integrity and amelioration of the living quality of the population living in harmony with the environment. The sustainable development perspectives of the regions of the Republic of Azerbaijan depend on a detailed study of the regional characteristics of the quality of life of the population. While determining the quality of life, it is necessary to analyze the indicators that characterize it. The application of key indicators of quality of life paves the way for assessing the quality of life of the population of the regions of Azerbaijan and the formation of regional socio-economic policy.

Various aspects of human life specify the diversity of the concept of "quality of life" and the criteria for its assessment. In the geographical scientific literature, the assessment of the quality of life of the population is generally determined by four groups of factors that create the conditions for the formation of quality of life at the regional level - demographic, economic, social and environmental.

At the stage of contemporary development, people are one of the main economic resources. This is the reason why the study of the processes of accumulation and development of human potential is becoming increasingly important. One of the primary indicators assessing the effectiveness of national and regional socio-economic systems is the Human Development Index and Living Standards Index.

The basic purpose of the research is to analyse the current living standards of the population in the region, accelerate socio-economic development and submit scientifically sound proposals to improve the quality of life of the population.

Material and methods. E.Diener, E.Suh (1997), A.Sen (2007), S.A.Vasnev, V.M.Jerebin and A.N.Romanov (2002) and other foreign scholars' scientific works are the primary sources to carry out research on life quality. From Azerbaijani researchers, A.Aliyev (2000), N.Gasimov (2000), Sh.M.Muradov (2004), J.B.Guliyev (2011), R.S.Abdullayeva (2014), M.H.Rizayev (2014) studied the life quality of population and its amelioration direction, Z.N.Eminov (2015), Z.T.Imrani (2015), N.A.Pashayev (2015), N.H.Ayyubov (2015), E.S.Badalov (2015), R.N.Karimov (2015), G.R.Aghakishiyev (2015), H.M.Tahirova (2015) and other researchers studied in detail the territorial organization of the economy, the number of population, settlements, demographic development, social services in different economic regions. Additionally, the official statistical materials were examined during the research.

The research work was carried out using mathematical-statistical, comparative analysis, system-structural and other methods.

The object of study. The region studied - the Greater Caucasus province occupies an important geopolitical position in the country and has great natural, demographic, economic and historical-cultural potential. Effective use of the region's potential can ensure sustainable development, high living standards and quality of life.

The Greater Caucasus province consists of 4 economic regions, including Baku, Absheron-Khizi, Shaki-Zagatala, Guba-Khachmaz, and Daghlig (Mountainous) Shirvan economic regions. The Baku economic region was not included the investigation since this region statistical indicators are relatively higher as opposed to the other regions. The region has a favourable economic and geographical position in the north, north-west and northeast of the Republic of Azerbaijan. The region covers 29,6% of the country's territory with 25,7 thousand km². According to the statistical data for the year 2021, 20,7% of the country's population is concentrated in this region with a population of 2092,3 thousand people. The urban population is 1002,4 thousand people and the rural population is 1090,3 thousand people, which constitutes 18,7% and 22,9% of the country's population, respectively [1].

58,8% of the country's output, including 9,5% of the industrial production, 23,9% of the agricultural production, 19,2% of fixed capital investment, 5,1% of the employed population and 12,6% of retail trade were accounted for by region [2].

Analysis and discussion. The most important duty facing a sustainable socio-economic policy is to improve the quality of life of the population. Quality of life is a category that covers all areas necessary for the livelihood of the population. The quality of life of the population is understood as meeting the material, spiritual and social needs of the people, depending on their needs. These needs are closely linked to the development of the country or region. Therefore, the criteria for assessing the quality of life are different for countries. The generally accepted indicators of quality of life are as follows:

- Income of the population (average nominal and real incomes per capita, average salary, minimum wage and pensions);
- Demographic trends (average life expectancy at birth, birth, death, infant mortality, maternal mortality, age and sex composition of the population);
  - Quality of education;
  - Quality of health care;
  - Quality of social services;
  - Quality of environment and others [13].

The quality and quantity indicators charaterising their living quality were also relatively advanced and renoved as the demand of people has changed during the socioeconomic and political events emerging in the various periods. From the 70s of the last century to the present day, while assessing the level of development of each state, such concepts as "living conditions", "living standards", "quality of life", "population quality", "Human Development Index", "human capital" and other terms have been assessed [12].

It seems expedient to factor in the concept of "quality of life of the population" with human development, this is because the realization of human potential in the socio-economic system finds its expression in improving the quality of life of the population. Unequivocally, in the analysis of the quality of life of the population, when developing a regional policy and assessing its effectiveness, generalizing

indicators are used, which allow to more accurately compare areas according to the level of socio-economic development. One such indicator is the Human Development Index (HDI). The HDI has been prepared to compare countries and has been published in the annual reports of the United Nations Development Program since 1990 [16]. The indices in the Human Development Reports for Azerbaijan have been calculated since 1995.

Human Development Index is calculated in three directions:

- 1. Health (the average life expectancy at birth);
- 2. Education (literacy level among adults, the share of people studying at educational institutions among the total population);
  - 3. Economic (Total incomes per capita) [10].

Without a shadow of a doubt, health is the greatest blessing for people, and its indicators are one of the primary factors characterizing human development. There are various health indicators are used depending on the purpose of calculating the coefficients characterizing sustainable human development and the calculated coefficient. The use of various health indicators featuring health depends primarily on the level of development of the country and, accordingly, the health problems facing the country and how to discuss these challenges. In recent years, along with the average life expectancy, several other indicators have been used to characterize longevity. This is the life expectancy at birth [14]. The life expectancy at birth is calculated for those born in each specific year and is one of the most up-to-date statistics. The advantage of this indicator is that it indicates the creation of conditions for long and healthy life. It should be noted that this figure differs sharply between countries. For example, the life expectancy at birth in the Republic of Azerbaijan is 73,2 years [1]. Generally, the traditional longevity and economic and social reforms in Azerbaijan create the conditions for further increasing life expectancy in the country. Life expectancy at birth in the country in 1995 was 69,1 years, including 65,2 years for men and 72,9 years for women. In 2019, these indicators increased by 7,3 years and reached 76,4 years, including an increase of 8,8 years and reached to 74 years for men, and an increase of 5,8 years and reached to 78,7 years for women. On the contrary, in the year 2020, there was a remarkable decrease among both sexes. Thus, the life expectancy at birth decreased from 76,4 to 73,2. Frankly speaking, the figure decreased by 3.9 years standing at 70.1 years for men and it experienced a decline by 2.2 years standing at 76.5 years for women.

The indicators of the life expectancy in the Greater Caucasus province varied with the same trend both in urban and rural places. It can be interesting to note that the life expectancy for females has increased more than for males. The essential reason underlying this situation is that generally, women are engaged in lighter work than men, as well as, they nourish regularly and take a rest when the occasion arises. This is the reason that the primary direction in improving the quality of life of men should be recreation and rehabilitation. For this reason, it can be utilised from foreign countries' practises. Thus, in Western European countries, such as the Netherlands, Luxembourg, Germany, Ireland, the United Kingdom, etc. the reduction in working hours, and the state's control over the setting of weekly hours has paved the way for emerging of the serious results. Undoubtedly, based on these principles, it can be achieved to improve the quality of life of men playing a key role in the demographic development of the population. However, in the region, as in the country, there has been a decline in life expectancy at birth over the past year. Thus, the life expectancy at birth in 2019 decreased from 75,6 years to 2,9 years and stood at 72,2 in 2020. Among men, this figure declined to 68,8 years seeing 4,1 years decrease as opposed to 1,7 years decrease among women (76,6 years) (Table 1).

The COVID-19 pandemic, which has spread around the world since the last months of 2019, has had a serious impact on our country, as well as on all regions of the Greater Caucasus. The announcement of quarantine in densely populated areas of the country, and the formation of a special quarantine regime in the last 2 years have affected the demographic and quality of life of the population. There has been a significant increase in the number of deaths in susceptible people and the elderly, who are more susceptible to succumbing to disease. Restrictions imposed by strict quarantine rules on the country's population for several months have also culminated in both economic and demographic consequences. These effects have had an impact on life expectancy at birth, as exemplified by the decline over the past year. However, the high number of deaths during the pandemic is not the only direct consequence of the disease. Thus, the introduction of a strict quarantine regime has indirectly contributed to meteorological sensitivity, healthy eating routines and an increase in a number of exacerbations.

Table 1. The average life expectancy at birth in the Greater Caucasus province

	2019							2020					
Economic regions	Total		Urban places		Rural Places		Total		Urban places		Rural Places		
	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	
Absheron- Khizi	79,4	73,8	79,4	73,7	77,9	74,0	77,0	69,6	76,8	69,4	77,7	72,0	
Shaki-Zagatala	77,9	72,8	77,4	71,2	77,8	73,3	76,7	70,1	76,5	67,7	76,6	71,0	
Guba- Khachmaz	77,5	72,5	75,7	70,6	78,4	73,4	76,3	67,0	75,1	67,2	77,0	69,2	
Daghlig (Mountainous) Shirvan	78,3	72,5	78,2	71,7	77,9	72,5	76,3	68,6	76,9	67,1	75,3	69,2	
Greater Caucasus	78,3	72,9	77,7	71,8	78,0	73,3	76,6	68,8	76,3	67,9	76,7	70,4	
Azerbaijan	78,7	74,0	78,5	73,5	78,9	74,5	76,5	70,1	76,2	70,1	77,0	70,1	

Source: Women and men in Azerbaijan, 2021 [3]

In the postpandemic period the longevity and healthy lifestyle of the population should be ensured in the regions. This is substantial for increasing the productive activity and social welfare of the population. Health and life expectancy depend on the quality of health care in the country, as well as in the regions. For this purpose, the application of state-of-the-art technologies in health care and the training of qualified personnel will create a suitable condition to achieve high results. This means that quality health care and a healthy lifestyle will increase life expectancy in the regions. The average life expectancy of the new-born children is one of the essential indocators of the socioeconomic development level. Being as a essential demographic indicator, the average life expectancy is used for the calculation of the Human Development Index. In order to determine the index, at the same time, the educational level of the population settling in the country, as well as the value of the national income per person (with dollars) is taken into account.

It is an undeniable fact that knowledge, education and outlook are the basis for the development of a successful civilization, and the people are considered its creator, protector, bearer and applicant [15]. For this reason, education, which is the most important factor in the acquisition of knowledge, plays a special role in assessing sustainable human development. Various education indicators can be also involved, depending on the coefficients used to assess the country's development and determine its sustainability. When the government pays attention to education, science, organization and provision, the indicators of knowledge and technological development can be at a higher level, which has an impact on the level of human development [18]. In recent years, extensive measures aimed at building, rehabilitating, expanding, and modernizing novel schools and other educational institutions, and strengthening the material and technical base have contributed to further improving the level of education in the country.

The number of people studying at the educational institutions and the educational level in Azerbaijan and its administrative districts is obtained on the basis of census materials. Thus, the data on the education of the economic regions included in the Greater Caucasus province were calculated on the basis of the 2009 census material since the 2019 census materials were not ready. According to the data obtained, 30,4% of people studying at the educational institutions were accounted for by Shaki-Zagatala. The Absheron-Khizi was the second on the list with 27,4%, just ahead of Guba-Khachmaz at 26,1%. The remaining 16,1% fell to the Daghlig (Mountainous) Shirvan's share. Surely, the emergence of such differences in the region was due to the level of development of economic regions, the number of population and the age group. Provided that we look at the gender distribution, it is clear that men are more educated than women, due to the relatively high number of boys born (Table 2).

The number of population aged 15 and over in the Greater Caucasus province is 1,4 million people. Analysis of the level of education indicates that 98.8% of the total population are educated and 1.2% are uneducated. Given the fact that we pay attention to the gender distribution of the population in the economic regions, the number of women in both the educated and uneducated populations is higher than men. 47,9% of the studying in the educational institution (400,1 thsd. people) in the Greater Caucasus

province was accounted for by the females compared to the males whose share stood at 52,1%. In the province, 51,2% of the educated women was formed by women whereas this figure hovered under 49% standing at 48,8%. Additionally, these figures were 71,1% for the former and 28,3% for the latter. The numerical advantage of the uneducated women is due to religious-ritualistic factors, early marriages and other factors.

Table 2. The number of people studying at the education institutions and the educational level (2009)

	People studying at the educationl institutions			The educational level of population aged 15 and over						
Eonomic		Female.	Male.		Educated		Uneducated			
regions	Total	%	%	Total	Female, %	Male, %	Total	Female, %	Male, %	
Absheron-Khizi	109552	47,1	52,9	393520	51,6	48,4	3057	71,0	29,0	
Shaki-Zagatala	121681	49,0	51,0	431087	51,0	49,0	5209	69,4	30,6	
Guba- Khachmaz	104330	47,3	52,7	359446	50,8	49,2	5340	73,5	26,5	
Daghlig (Mountainous) Shirvan	64523	48,1	51,9	204371	51,4	48,6	2968	73,1	26,9	
Greater Caucasus	400086	47,9	52,1	1388424	51,2	48,8	16574	71,7	28,3	

Source: Regions of Azerbaijan [2]

One of the important factors for improving the quality of life in the regions is to expand the opportunities for quality education of the population rather than high quantity and to bring personnel and vocational training in line with contemporary requirements. The transition to planned education will form the basis of professional training. The essential indicator used in assessing the state of human development and calculating various coefficients for this purpose is the amount of per capita income in the country. It is usually expressed as Gross National Income (GNI) per capita. In order to determine the differences between countries and to make comparisons on the basis of a single indicator, in international practice it is accepted to indicate income in US dollars for all countries [16].

Analysis of GNI per capita in Azerbaijan over the years indicates that growth was observed from 2005 to 2008. The four-fold drop in world oil prices in 2009 also affected our country. The years 2009 and 2010 were years of the financial and economic crisis in the world. Thus, per capita GNI in 2009 decreased by 10,4% compared to the previous year. Despite the global recession, as a result of economic reforms in Azerbaijan, GNI growth has resumed since 2010. Although there was a rapid increase until 2014, a sharp decline (30,4%) was experienced again in 2015 (Figure 2). This is due to the acute crisis in the global financial system. Thus, the dollar, which is considered the financial denomination of the United States, was raised from 0,25 to 0,50% by the decision of the Federal Reserve System of that country, and after 6 months the decision was made again and increased to 0,75% [5]. The global financial system and international investment agreements have temporarily collapsed the entire system because it is conducted under this financial denomination. Because such interest rate changes are not made quickly, but in different years and with caution. Such a high and rapid decline in interest rates in our country, as well as in the world, has caused concern in the financial market. The increase in the value of the dollar denomination against the manat by more than 1,5 times was a key factor in reducing the country's GNI.

The concept of quality of life is closely linked to living standards. The standard of living is an indicator of reflecting the well-being and income of the population. Provided that we looak at the figures 3 and 4, until 2015, the income of the population by the country and economic regions experienced an upward tendency while in the yaer 2016, there was a sharp decline in this figure. As a consequence of the luckly implemented State Programs on the "Socioeconomic development of the regions", the income of the population commented again to rise as opposed to the previous period. Nonetheless, as a result of the inrease in the value of dollars, the general indicators took a downward trend compared to the previous years. Supposed that we comprare the economic regions, the highest income belongs to the Absheron-Khizi economic region while the lowest figure witnessed in the Daghlig (Mouhntainous Shirvan) economic region. The figures for Guba-Khachmaz and Shaki-Zagatala were almost equal.

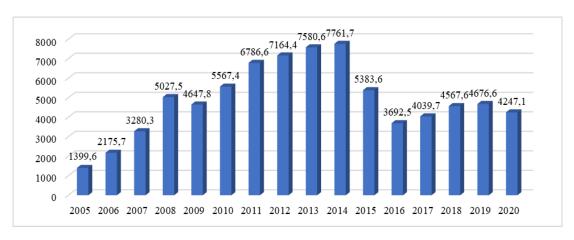


Figure 2. A volume of GNI per capita in Azerbaijan [4]

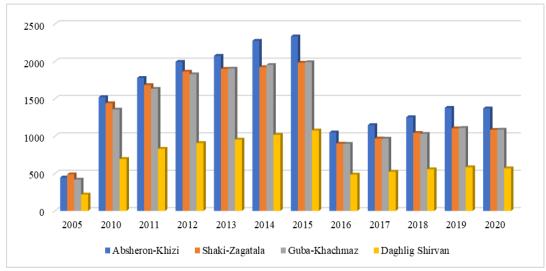


Figure 3. The incomes of the population in the Greater Caucasus province, with million dollars [4]

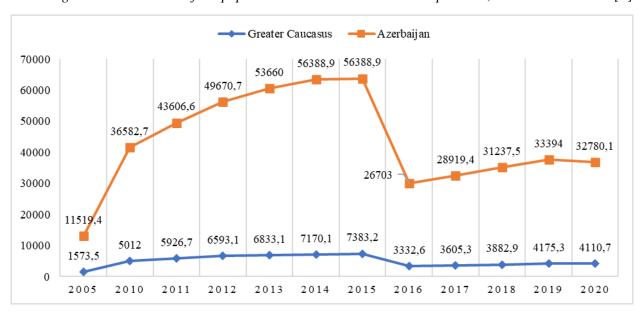


Figure 4. The incomes of population, with million dollars [4]

In the year 2005, by the country, the Greater Caucasus province formed 13,7% of the population income. By 2015, the income of population had continued to rise by the region and the country. However, owing to the same reason, there was a dramatical decline in this indicator. Hence, during the one year, the

income of population fell from 47,4 to 45,1%. In the following years, there was negligible growth in the income. In the year 2020, the income of population was 12,5% by the country.

Regardless experinecing increase in 2019, in 2020, this figure saw a gradual decline not only by economic regions but also by country. In the last one year, the imcome of population witnessed 1,8% decrease in the country compared to the Greater Caucasus province where this percentage was one and half per cent.

Employment constitutes the basic part of the population's income. Ensuring employment in the regions is one of the fundamental conditions for improving the living standards of the population and, consequently, reducing poverty. Although income is an important tool in improving the quality of life of the population, it is not taken into consideration as the only factor that contributes to poverty reduction. Addressing the problem of poverty in the region, along with increasing the income level of the population, makes it necessary to develop social services.

Not only economic growth but also the social welfare of the entire population of economic regions should be an important factor for the high development of the region. As the country's economy develops, it is necessary to increase the income of the population, including wages, and ensure a decent level. Increasing the time and conditions of health and rest ensure the development of natural growth. In addition to the sustainable development should increase the fair distribution of income in the regions and the social welfare of the low-income population.

Dissemination of human development indices in a transparent manner, sharing information and new practices, not only in our country, but also in the region and the world, can develop a global mechanism for sustainable development. The realization of such goals would be an important step for the future. At present, a number of organizations and projects are being implemented in this direction.

Created with the support of the European Research Council, the "Globaldatalab" (Global Data Laboratory) project provides information on the Human Development Index of 186 countries and their 1783 regions [19]. Health index, education index, living standard index and Human Development Index indicators for Azerbaijan and its regions from 1995 to 2019 were provided. From there, information was obtained on the Absheron-Khizi, Shaki-Zagatala, Guba-Khachmaz, Daghlig (Mountainous) Shirvan economic regions included in the Greater Caucasus province.

After gaining its independence, the Republic of Azerbaijan was included in the list of countries comparable in terms of human development. From 1995 onwards, the results of Azerbaijan have been reflected in the rankings prepared on the basis of various indicators of the Global Human Development Reports of the UNDP, including the HDI.

Since 1995, the reduction of poverty, economic growth reflecting the country's economy and the volume of GNI per capita, as well as the increase of the average life expectancy and education levels, in turn, has also culminated in a gradual rise in the indicators of human development, as a result of the country's well-thought-out and systematic measures for human development in close cooperation with international organizations. The experience of developed countries shows that the health of the population, which characterizes the quality of life, life expectancy at birth, depends on the organization of health care in each country, the efficient use of funds allocated for health from the state budget.

Human Development Index in Azerbaijan increased by 11,4% from 1995 to 2005, by 10,4% from 2005 to 2010, and by 1,6% from 2015 to 2019. In the Greater Caucasus province, an increase of 11,6%, 10,4% and 1,6% was observed, respectively. As can be experienced from the figures, development has been at the same pace in both the country and the region. Analysis of the data indicates that as the health, education and living standards indices grow, so does the Human Development Index. According to the health index, the Shaki-Zagatala economic region is the leader in the region. This figure is 8.7% and 3.9% higher than in the republic and the region, respectively. According to other indicators, the Absheron-Khizi economic region differentiates in the region. This region has higher prices than the average of the country and the region. Thus, it has an advantage of 6.9% and 9.5%, respectively, according to the education index, 6.9% and 9.5% according to the living standard index, 6% and 6.1% according to the human development index. Provided that we rank the economic regions in the region according to the HDI, the Absheron-Khizi economic region is the first on the list, and the other places are occupied by Shaki-Zagatala, Guba-Khachmaz and Daghlig (Mountainous) Shirvan economic regions (Table 3).

Table 3. The indicators of the Human Development Index in the Greater Caucasus province

Health index										
	1995	2000	2005	2010	2015	2019				
Absheron-Khizi	0.723	0.744	0.775	0.809	0.830	0.845				
Shaki-Zagatala	0.760	0.777	0.809	0.845	0.866	0.886				
Guba-Khachmaz	0.720	0.741	0.772	0.806	0.827	0.841				
Daghlig Shirvan	0.718	0.739	0.770	0.805	0.825	0.839				
Greater Caucasus	0.730	0.750	0.781	0.816	0.837	0.853				
Azerbaijan	0.697	0.719	0.750	0.784	0.804	0.815				
		Educati	on index							
Absheron-Khizi	0.660	0.683	0.697	0.704	0.726	0.761				
Shaki-Zagatala	0.614	0.636	0.648	0.603	0.675	0.706				
Guba-Khachmaz	0.573	0.594	0.606	0.611	0.631	0.661				
Daghlig Shirvan	0.565	0.585	0.597	0.654	0.622	0.651				
Greater Caucasus	0.603	0.625	0.637	0.643	0.664	0.695				
Azerbaijan	0.618	0.640	0.652	0.659	0.680	0.712				
		Life qua	lity level							
Absheron-Khizi	0.559	0.603	0.675	0.795	0.805	0.795				
Shaki-Zagatala	0.481	0.522	0.590	0.703	0.712	0.706				
Guba-Khachmaz	0.485	0.526	0.595	0.707	0.717	0.710				
Daghlig Shirvan	0.469	0.510	0.577	0.688	0.698	0.691				
Greater Caucasus	0.499	0.540	0.609	0.723	0.733	0.726				
Azerbaijan	0.513	0.556	0.626	0.741	0.751	0.744				
			opment Ind							
Absheron-Khizi	0.644	0.676	0.716	0.775	0.788	0.801				
Shaki-Zagatala	0.608	0.639	0.679	0.736	0.749	0.761				
Guba-Khachmaz	0.585	0.616	0.654	0.710	0.722	0.734				
Daghlig Shirvan	0.575	0.606	0.644	0.700	0.711	0.723				
Greater Caucasus	0.603	0.634	0.673	0.730	0.743	0.755				
Azerbaijan	0.605	0.636	0.674	0.727	0.744	0.756				

Source: Global Data Laboratory [19]

The high indicators achieved in improving the living standards of the population of Azerbaijan have been made possible by the implementation of several important state programs implemented in the country over the past decade. Thus, in order to improve the welfare of the population in the Republic of Azerbaijan, in order to achieve greater success on the path to human development in the future, a purposeful state policy or certain action plan should be implemented in the regions, including the Greater Caucasus.

## Results.

- Over the past year, with health indocators life expectancy at birth witnessed a decline by 4.2% in the country owing to the COVID-19 pandemic, these indicators were 2,2% for women and 5,6% for men in the Greater Caucasus province. For this reason, a 1,5% decline was observed in household incomes;
- Of 400,1 thousand population studying at the educational institution in the Greater Caucasus province, 47,9% of the total figure were women whereas this figure was 52,1%. Turning to the educated people, the indicators stood at 51,2 and 48,8% for women and men, respectively. Regarding unedcated people, these percentages stood at 71,1% and 28,3, in turn.
- In spite of experinecing increase in the revenues of the population in country and in the economic regions in 2015, the figure saw a sharp fall in 2016. This is because the USA dollar factored in the finance nomination increased from 0,25% to 0,75% according to the decree of the Federal Reserve System. However, the substantial cause behind the recession in the population income by 1,5% was related to the Covid-19 pandemic.

- Improving the life quality provides an opportunity to identify priority areas. In spite of the high level of GNI, the low quality of any of the other indicators of quality of life (life expectancy, health, education, literacy, environmental status, etc.) will lead to a decline in the human development index;
- It is necessary to eliminate a number of negative trends in terms of improving the quality and competitiveness of human capital, ensuring the balanced development of human capital. It would be expedient to implement projects using international experience to reduce the differentiation of the population in terms of income, increase life expectancy and create an effective educational environment.

#### References

- 1. Demographic indicators of Azerbaijan, 2021, 560 p. (in Aze.)
- 2. Regions of Azerbaijan, 2021, 844 p. (in Aze.)
- 3. Women and men in Azerbaijan, 2021, 232 p. (in Aze.)
- 4. National accounts of Azerbaijan, 2021, 149 p. (in Aze.)
- 5. Central Bank of the Republic of Azerbaijan, annual report-2015, 85 p. (in Aze.)
- 6. Geography of the Republic of Azerbaijan "Regional Geography" Volume III. Edited by Akad.R.M.Mammadov. ANAS, Institute of Geography named after academician HA Aliyev. Baku: Europe, 2015, 400 p. (in Aze.)
- 7. Eminov Z.N. Population of Azerbaijan, Baku: Chirag, 2005, 558 p. (in Aze.)
- 8. Aliyev A., Gasimov N., Actual problems of raising the living standards of the population in Azerbaijan. Baku, Azerbaijan, 2000, 124 p. (in Aze.)
- 9. Guliyev J.B. Living standards: socio-economic factors that cause and reduce poverty. Baku, Europe, 2011, 240 p. (in Aze.)
- 10. Guliyev J.B., Abdullayev R.S., Rizayeva M.H., Allahverdiyeva A.U. Socio-economic problems of living standards and its quality improvement in a competitive economy. Baku, Europe, 2014, 198 p. (in Aze.)
- 11. Muradov Sh.M. Human potential: basic trends, realities, problems. Baku, Science, 2004, 656 p. (in Aze.)
- 12. A.Sen, A Decade of Human Development, Journal of Human Development, Volume 1, No.1, 2007, (in Eng.)
- 13. Diener, E., Suh, E. (1997). Measuring quality of life: economic, social, and subjective indicators. Social Indicators Research, Vol. 40, No. 1, p. 189-216 (in Eng.)
- 14. The World Health Report 2000, Health Systems: Improving Performance. World Health Organization. (in Eng.)
- 15. UK Department for Education. The Importance of Teaching. The Schools White Paper 2010. Presented to Parliament, November 2010 (in Eng.)
- 16. UNDP Human Development Report, 2010. (in Eng.)
- 17. Zherebin V.M., Romanov A.P. The standard of living of the population-M:, Unity-DANA, 2002-592 p. Pp. 29-32 (in Russ.)
- 18. Huseynova T.M. The role of the demographic factor in shaping the quality of life in the Republic of Azerbaijan, on the example of the Greater Caucasian natural region // International Demographic Forum: meeting materials, Voronezh, 2020, pp. 177-181 (in Russ.)
- 19. www.globaldatalab.org
- 20. http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi

Надійшла до редколегії 22.05.2022 Прийнята до друку 02.07.2022

#### III. ПРИРОДНИЧА ГЕОГРАФІЯ: ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА

УДК 911; 551.463

https://doi.org/10.17721/2308-135X.2022.68.38-43

Ахмадова Рена

Інститут географії НАНА, Азербайджан, Баку e-mail: rena.ahmedova.67@mail.ru

### ВПЛИВ ФІЗИЧНИХ І ОКЕАНОГРАФІЧНИХ ФАКТОРІВ НА РОЗШИРЕННЯ ЗОНИ ЗАБРУДНЕННЯ КАСПІЙСЬКОГО МОРЯ (ПІВНІЧНО-СХІДНА ПРИБЕРЕЖНА ЗОНА АЗЕРБАЙДЖАНУ)

*Мета* - вивчити поширення забруднення, спричиненого природними та антропогенними факторами, в акваторії Каспійського моря, найбільшого закритого басейну світу, за фізичними та океанографічними факторами.

Mетодика. У статті використано методи обробки статистичних показників та обрано метод Брукса-Коха для розрахунку висоти підйому ( $\Delta H0$ ) стічних вод у стратифікованому середовищі.

Результати. В акваторії Азербайджанської Республіки забруднення Каспійського моря найбільше відбувається на Апшеронському півострові. Основна причина цього полягає в тому, що територія багата запасами нафти і газу, а також багато нафтовидобувних підприємств. Крім природних факторів, таких як вітер, температура і течії, на поширення забрудненої нафтою морської води також впливають антропогенні фактори.

В результаті аналізу фізичних і океанографічних факторів ми визначили, що глибина стічних вод при їх скиданні в море повинна бути більше 70 метрів. Основною причиною цього  $\epsilon$  те, що скинуті на глибину стічні води змішуються з холодними, а з часом і важкими придонними течіями. Коли стічні води, змішані з чистою морською водою, піднімаються на поверхню, вони продовжують змішуватися в проміжних шарах, оскільки їх вага важча, ніж шар над ним. Основна причина, чому це відбувається лише в Каспійському морі, полягає в тому, що температура морської води підвищується, а не знижується з глибиною.

Той факт, що коефіцієнт турбулентного перемішування, розрахований для підтвердженої в статті площі, становить 104-106, свідчить про те, що пульсація концентрації посилюється зі збільшенням діаметра осаду стічних вод. Така ситуація створює умови для змішування стічної води з навколишньою водою.

*Наукова новизна*. Вивчено вплив фізичних і океанографічних факторів на зміну, розширення і поглиблення площі стічних вод в акваторії Каспійського моря. Також розраховано коефіцієнт турбулентної дифузії забруднення в прибережних зонах.

Ключові слова: водотоки, стічні води, очисні споруди, зона забруднення, турбулентна дифузія.

UDC 911; 551.463

https://doi.org/10.17721/2308-135X.2022.68.38-43

Rena Ahmadova

ANAS Institute of Geography, Azerbaijan, Baku e-mail: rena.ahmedova.67@mail.ru

# THE EFFECT OF PHYSICAL AND OCEANOGRAPHIC FACTORS ON THE EXPANSION OF THE POLLUTION AREA OF THE CASPIAN SEA (NORTH-EASTERN COASTAL ZONE OF AZERBAIJAN)

Aim. Our main goal is to study the spread of pollution caused by natural and anthropogenic factors in the water area of the Caspian Sea, the largest closed basin in the world, according to physical and oceanographic factors.

The methodological basis of the article. The article uses methods of processing statistical indicators and selects the Brooks-Koch method to calculate the rise height ( $\Delta H_0$ ) of wastewater in a stratified environment.

*Results.* In the water area of the Republic of Azerbaijan, the pollution of the Caspian Sea occurs mostly in the Absheron Peninsula. The main reason for this is that the area is rich in oil and gas reserves and there are many oil production enterprises. In addition to natural factors such as wind, temperature and currents, anthropogenic factors also influence the spread of oil-contaminated seawater.

As a result of the analysis of the physical and oceanographic factors, we determined that the depth of sewage should be more than 70 meters when it is discharged into the sea. The main reason for this is that the sewage dumped in the depth is mixed with the cold, and with time, heavy bottom currents. As sewage mixed with clean seawater rises to the surface, it continues to mix in the intermediate layers because its weight is heavier than the layer above it. The main reason why this happens only in the Caspian Sea is that the temperature of the sea water increases instead of decreasing with depth.

The fact that the turbulent mixing coefficient calculated for the area confirmed in the article is 104-106 shows that the concentration pulsation intensifies with the increase in the diameter of the sewage sludge. This situation creates conditions for the mixing of waste water with the surrounding water.

*Scientific novelty.* The effect of physical and oceanographic factors on the change, expansion and deepening of the area of sewage in the Caspian Sea water area was studied. Also, the turbulent diffusion coefficient of pollution in coastal zones was calculated.

Keywords: streams, sewage, treatment plants, pollution area, turbulent diffusion.

Introduction. Nature is considered the pinnacle of the living world, and excessive human activity leads to environmental degradation. The ruthless use of natural resources given by nature, harmful wastes thrown into nature, hundreds of thousands of extraneous artificial substances disrupt the natural balance of water, soil, forests and atmospheric air [6]. Some natural and anthropogenic factors that occur in the Caspian Sea and on its coast have a great influence on ecological processes. Over the past 100 years, the fauna and flora of the Caspian Sea have been significantly reduced, some have been completely destroyed, large areas have turned into "dead zones". Petrochemical and metallurgical industries, the processing of non-ferrous metals, thermal power plants, the burning of household waste, motor vehicles and other factors play an important role in the pollution of the Caspian Sea [7].

Current climate changes: pollution and level fluctuations of the Caspian Sea affect its ecological condition, as well as the living conditions of the population living in the coastal zones of the sea [1,2]. The ecological system of the Caspian Sea is a single natural complex consisting of two components - environment and biota. The water masses of the Caspian Sea are formed as a result of the influence of continental currents and sea surface evaporation. The formation and movement of water masses, as well as the change of the sea surface, is a single process that takes place from the surface to the bottom from north to south. The main reason for the pollution of the Caspian Sea is local pollution from various sources. The basis of the pollution of the Caspian Sea from the coastal strip is caused by the uncontrolled (without treatment and neutralization) discharge of waste water formed in large oil enterprises into the organized streams.

Research methods. Methodological bases of the article are the processing methods of statistical indicators, and the Brooks-Koch method is used to calculate the height of the sewage head  $(\Delta H_0)$  in the environment.

In the presented article, the sources of pollution available in the coastal zone of the Absheron Peninsula and the devices used to clean them are studied. The effect of physical-oceanographic processes on sea currents was also studied, and the linear dependence of the rising rate of wastewater from the depth of the sea to the surface was analyzed.

Analyzes and discussions. The article discusses the sources of pollution in the northeastern coastal zones of the Caspian Sea and the degree of their influence on the ecological state of the sea. [3]. At the same time, the characteristics of the power and operation of treatment plants in the coastal zones of the Absheron peninsula of the Caspian Sea are studied. The influence of deep-water physico-oceanographic processes on sea currents is studied. The linear dependence of the rising rate of wastewater from the depth of the sea to the surface is described.

Climate changes occurring on Earth (drought, continuous rains, abnormal temperature changes) have their effect on all living and natural world. From this point of view, the role of water bodies in the existence of life on our planet is huge. Climate changes occurring in the world also have their effect in our republic. So, from the 1990-years until now, the level of the Caspian Sea has risen and fallen several times, so that such natural phenomena to the flora and fauna of the sea has shown its impact dramatically. The current state of the Caspian Sea shelf along the coast requires a number of measures.

As you know, there are the following methods of disposal of waste in the sea:

- prevent discharging untreated sewage into the sea [6];
- total elimination of waste on land to prevent dumping of waste into the sea or purposeful (in watering greens) being used;
- passed through complete cleaning (norm and according to standards) discharge of waste water into the sea.

Operation of treatment facilities operating in the territory of the city of Hovsan. Hovsan is registered as one of the main polluting sources in Absheron territory. In addition, oil pollution is mainly caused by the inefficient operation of unserviceable cleaning facilities operating in oil refineries. Due to the improper management of wastes (production water, oily mud, drilling mud, etc.) formed in the onshore oil field under the State Oil Company of the Republic of Azerbaijan "Azneft" PU, thousands of hectares of land were polluted with oil and hundreds of large and small oil ponds were formed, hundreds

of hectares of territory were swamped and caused a sharp disturbance of the ecological balance. One of the main reasons for oil contamination of land areas in the production area of oil and gas extraction departments is the lack of timely and current maintenance of the equipment and communication lines.

As the drilling mud formed in the oil drilling area accumulates around the drilling wells or is buried in the area, it causes oil contamination of the soil and leads to an increase in radioactivity in that area.

The following are important for reducing pollution in the Caspian Sea:

- Prevention of the untreated discharge of waste water formed in large industrial enterprises (NQCI, Oil Refineries, Chemical industrial enterprises, etc.) into the streams connected with the Caspian Sea:
- Replacing the equipment used in oil and petrochemical enterprises with those that meet modern requirements;
- Replacing the hydrotechnical facilities operating in the open sea and under the control of the NGCIs, which have been in continuous operation for a long time, with facilities that meet modern requirements;
- Underwater laying of communication lines intended for the transportation of oil, passing through piers and pier platforms;
  - If oil pollution is detected, immediate action should be taken to eliminate it.

In modern times, the role of biological treatment facilities in preventing pollution of the Caspian Sea is of great importance. That is, complete biological treatment of wastewater lowers 80-85% of organic pollutants in them. However, discharge of wastewater into the sea after treatment both must be strictly controlled and this process science must be learned properly. On the other hand, one of the main directions is the study of the process of partial self-cleaning of the sea from waste, and on its basis acceptable waste limits are set. The term "self-cleaning" The term "self-cleaning" includes a complex of the following factors: physical-oceanographic, biological and physical-chemical. Maximum self-cleaning of water for the specified parameters can be obtained during discharge only The maximum self-purification of waters according to the indicated parameters is possible only during discharge into the sea at great depth and at a long distance. At present, in the coastal zones of the Apsheron Peninsula of the Caspian Sea (the coast Modular devices installed by ETSN, as well as biological devices operated on platforms (including facilities) dozens of biological wastewater treatment facilities have been installed. And if their operation is not strictly controlled, sea pollution occurs in areas along the Absheron Peninsula, as well as the beach. When installing biological treatment plants, it is important to know the place of their exit to the sea and injection line length.

Thus, the main feature of the deep discharge of treated wastewater is the maximum use of natural oceanographic factors, more precisely, hydrotechnical systems, density stratification of the thickness of the water layer, turbulent diffusion and exchange, hydrochemical and biological regimes of the basin using engineering devices, etc. sea [4,5].

It is known that the discharge of water in the treatment plant operated in the territory of Hovsan is planned at a distance of 3 km from the coast and at a depth of 7-8 m. However, due to certain reasons, the works have been left unfinished, and now the treated sewage is being thrown into the sea through the emergency line of the station. The opening of the Hovsan Aeration station outlet to the seabord and the flow distance is small. The neutralization process with chlorine cannot be completed in untreated wastewater. This has a negative effect on biodiversity of the Caspian Sea in that area.

Based on the analysis of physical and oceanographic factors we suggest dumping the sewage to a depth of not less than 70 m (in the south-east direction). The density stratification of sea water is more favorable for such deep currents. Under these conditions, sewage water dumped to a depth of 70 m and then is first mixed with cold, then heavy bottom currents. As the resulting mixture rises from the bottom to the surface, it becomes heavier than the layer of water on the surface. This means that such mixed water continues to mix in the intermediate layer. On the Absheron shelf, the density of layers is more noticeable, with temperature gradients sometimes up to 5°C per 1 m. This situation is not observed in other seas. In conventional density at depths of 70 m and more, it is 1.5+2.0% more than at the surface of the sea. Such layers are observed throughout the year for 8-10 months, at depths of 100 m and more [3]. First, the case when horizontal flows are not transferred (U=0) is considered for the most unfavorable case of the sewage head height. To solve the problem, specific initial values of waste discharge are accepted. The capacity of the treatment plants put into operation is 400 thousand m³/day and the capacity

of this facility in the project can grow up to 600 thousand m<sup>3</sup>/day. Therefore, calculations were made according to Q=4.6 and 6.9 m<sup>3</sup>/s. However, the main conclusions and suggestions are made based on Q=6.9 m<sup>3</sup>/s. Height of water ( $\Delta$ H<sub>0</sub>) at rest is calculated differently in a stratified environment. We choose the Brooks-Koch method, which is more suitable for our conditions and is expressed as:

$$\Delta H_0^3 = \frac{4\xi q_0}{\alpha \sqrt{g}} \cdot \frac{\sigma_1 - \sigma_\alpha}{(d\sigma_0 / dz)^{3/2}}$$
 (1)

Here  $\xi$  is the dimensionless parameter of the height of the water jet, which is on average 2.7;  $\alpha$  is the inclusion parameter of the surrounding liquids in the rising slag (according to Fehn  $\alpha$ =0.82+0.093);  $q_0$ -string is the flow rate of the liquid ejected per unit length of the source;  $\sigma_{\alpha}$ ,  $\sigma_1$ ,  $\sigma_0$ -conventional densities of wastewater at the discharge depth of sea water, at the height of the water layer; on the z-source;  $d\sigma_0/dz$ -density gradient (vertical); g is the acceleration of gravity.

As expected, along the depth of the sea since the salinity of the water does not change, the conditional density is determined according to the temperature profiles. The density of runoff water is taken as  $\rho_0$ =1.0. In the formula (1), coefficient k is added to the above values of the constant. For linear sources, this coefficient should take into account the ripples interference. A  $\Delta$  report was then carried out for different flow conditions.

- a) 1 jet stream (point source);
- b) discharge in the form of a linear source.

Flow through a diffuser with various holes n=10,100. Report was carried out for all ranges of conditional density (Fig. 1). The optimal depth of water flows and the number of holes can be determined for a linear source according to the constructed graphs of analysis of average prices of Q and n and also different values of  $\mathbf{dp_0}/\mathbf{dy}$  for seasons and months.

Analysis of the distribution index by months of  $dp_{\alpha}/dy$  and the graph in Figure 1 allowed to find the height of ascent of wastewater for the months of the year (Figure 2a) in Hovsan district. There is no flow in very few cases. The flow system that mixes the wastewater is one of the main deep sea waste factors. Usually, as you go from the coast to the open sea the speed of the currents increases. The analysis indicators of observation experiments shows that the proposed waste water discharge area is located mainly located in the zone of the south direction of currents.

The place of the shedding in the zone of main currents is explained as follows:

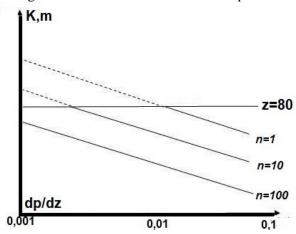


Fig.1. The change of lifting height of wastewater depending on dpo/dy gradient in a stable condition: the number of pulses of the linear source

- a) Wastewater will be constantly and intensively removed from the place of discharge, that is, there will be no process of settling of these waters through accumulation.
- b) In this zone, the waste water comes into contact with the surrounding clean water and mixes with them quickly. It should be added that the stability of flows is noted in the indicated region. We have used the method presented by Zats to calculate the effect of flow velocity on the lifting height of wastewate [1]. Here, the lifting height ΔH of wastewater in the moving medium (n>0) is determined according to the following rule:

$$\Delta H_{u} = K_{u} \cdot \Delta H_{0}, \qquad (2)$$

Here K<sub>u</sub>- is a function which depends on the speed of the flows

The function  $K_u=f(u)$  is shown by the following expressions:

$$K_u \approx 1\text{--}0,67u^{-0.6}$$
 (3)  $K_u \approx 1\text{--}0,93u^{-0.4}$  (4)

for the case if the expression (3) differs little from the density of the environment of the linear source; (4) is for certain average situation.

Then expression (2) will be as follows:

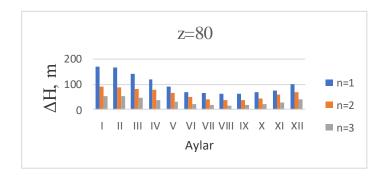
$$\Delta H_{u} \approx (1-0.67u^{0.6}) \cdot \Delta H_{0} \tag{5}$$

$$\Delta H_{\rm u} \approx (1-0.93 \,{\rm u}^{0.4}) \cdot \Delta H_0$$
 (6)

Here,  $\Delta H_0$  is determined from the expression (2).

Reports were made for outputs from both 1-port and 10- and 100-port linear diffusers. The obtained results are shown in figure 2.

a)



b)

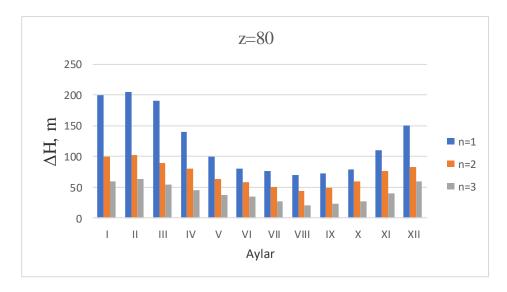


Fig.2. The change by month of lifthing height in different conditions during the discharge of wastewater in the Absheron shelf of the Caspian Sea

Conclusion: The results of the analysis show that a one output discharge is not appropriate.

Because, at this time the linear source can reach the water surface in a stable environment during 8 months of the year and during 6 months of the year taking into account the flows (fig 2).

Non-linear and with 10-hole output rise to the surface of the water for a stable environment the duration is 4 months, and it is 2 months taking into account flows. For warm months, the maximum rise does not exceed 40 m (from the seabed), a 100-hole linear outlet is considered more convenient, because the linear source of the waste water is suitable for a stable environment, but also to control the speed of the currents.

The maximum climbing height is 20-30 m for the summer months and and it does not exceed 50-60 m for the winter months. Favorable oceanographic conditions also include a sufficient increase in horizontal turbulence with distance from the coast. The coefficient of turbulent diffusion plays a key role in the process of mixing wastewater. Therefore, in our study, we paid special attention to this issue. The average value for these parameters in the region that we represent is twice the estimated price. This is primarily due to the fact that the speed of the currents increases with distance from the coast and the scale of whirlpools increases. This ratio is calculated according to Richardson's "4/3 law":  $R = C \cdot \epsilon \cdot 1$ 

Here C is constant,  $\varepsilon$  is dissipation rate of turbulent diffusion and is our estimate. The determination of such regularity is very important in the modeling of pollution processes.

The value of the turbulent mixing coefficient in the presented region was calculated by statistical methods and ranges from 104 to 106. The results of the experiments conducted on the diffusion of mixtures artificially thrown into the sea in the presented region showed that the pulsation of concentrations intensifies with the increase in the diameter of the linear flow [2]. This situation creates conditions for the mixing of wastewater with the surrounding water.

Theoretical and practical significance. Seabed topography in the represented region well suited for this task. The slope of the surface is close to 7°. This is one of the most difficult sections of the bottom of the Caspian Sea.

This tendency creates conditions for the discharge of heavy mixtures into the sea.

Finally, we note that the area that we provide for waste disposal is an experimental one, based on an analysis of our indicators and the available hydrological data of this region. Here, the main role of biological and chemical factors in the self-purification of waters was not taken into account.

Therefore, the proposed article does not respond to the complete solution of the issues as a whole. Here, only a part of the issues of important environmental importance and scientific interest have been considered.

Therefore, the proposed article does not respond to the complete solution of the issues as a whole. Here, only a part of the issues of important environmental importance and scientific interest have been considered.

#### References

- 1. Aliyev A.S. Ahmadova R.Y. Change in the level of the Caspian Sea and its socio-ecological impact on the coastal zone of Azerbaijan Republic // İnternational Conference Understanding the Problems of Inland Waters: Case Study for the Caspian Basin, 12-14 May 2018, pp. 10-15
- 2. Influence of the hydrological regime on the morphodynamics of the Caspian coast. Article "Bütov Azerbaijan" newspaper, November 17, 2019, pp. 10-13.
- 3. Guliyev I.S., Bagirov E.B. Statistical forecast of the volume of unexplored hydrocarbon resources in Azerbaijan. // Azerbaijan Oil Industry №5,2016, pp. 4-6
- 4. Mamedov R.M. Variability of hydrophysical fields and distribution of pollutants in the Caspian Sea / Baku. 2000, Ed. "Elm". 185 p.
- 5. Mammadov R.M. Hydrometeorology of the Caspian Sea. ANAS Acad. Institute of Geography named after H.A. Aliyev 2013, pp. 23-
- 26.
- 6. Zats V.I. On the Stability of Flooding of Wastewater Fields in the Intermediate Layer of a Stratified Sea. Water resources, 1975, No. 1, pp. 180-191.
- 7. Zhurbas V.M., Mamedov R.M. Experimental study of the diffusion of passive impurity jets in the surface layer of the sea. Oceanology, 1976, v. 16, no. 6, pp. 990-994.

Надійшла до редколегії 02.05.2022 Прийнята до друку 15.06.2022 UDC: 911.52

Nadirov Magir Abdulali oghlu

Institute of Geography of the National Academy of Sciences of Azerbaijan, Baku, Azerbaijan

#### ASSESSMENT OF MODERN LANDSCAPE POTENTIAL IN THE CASPIAN COASTAL PLAINS

*Aim:* In recent decades, high population growth rates have increased the impact on nature. The expansion of agricultural areas and the rapid appropriation of land require landscape assessment and systematic planning of nature management mechanisms. The main purpose of the study is to assess the natural landscape potential of the territory and propose measures that reflect the nature of the landscape and its regional and ecological significance.

Methodology: The Caspian coastal plains of Azerbaijan, chosen as the study area, are distinguished by their sensitivity to anthropogenic impacts. In the evaluation process, the landscapes of the study area were categorized as weak, medium, and strong in terms of natural resource potential, productivity, and recreational potential. For determining the levels of sensitivity to technogenic impacts, landscapes were grouped according to the level of ecological tension into satisfactory, stressed, critical, and crisis levels and an expert assessment was carried out using a 100-point system.

Results: According to the calculation, 54% of the coastal plains of the Caspian Sea that make up the study area are semi-arid landscapes, 14% are forests and meadows, 26% are dry steppes, and 5% are hydromorphic-intrazonal landscapes. During the assessment, it was revealed that landscapes with a low natural resource potential cover 42% of the area, landscapes with an average natural resource potential - 23%, and landscapes with a strong natural resource potential - 11%. Protected landscapes cover 24% of the study area. Evaluation of the sensitivity of landscapes to technogenic impacts showed that most of the territory (41%) is at a severe ecological level.

*Scientific novelty:* The landscapes of the study area were evaluated in terms of natural resource potential and anthropogenic impacts. As a result, a system of measures for optimal management of landscape complexes was proposed taking into account the separated zones.

Keywords: natural landscape, ecological potential, coastal zone, ecological stress, optimization.

Introduction. The study and assessment of landscape potential is very important in planning, environmental policy-making and nature management [10; 5]. Considering the complexity and diversity of landscapes, the development of objective and reliable quantitative measures and models remains relevant [15]. Conducting empirical research using modern methodological approaches based on the principles of sustainable development is the main requirement of recent studies.

Due to the favorable natural conditions of Azerbaijan, the Caspian coastal plains, which are among the oldest inhabited areas, have been subjected to intensive exploitation in the direction of various economic fields during a long historical period. This process affected individual landscapes and landscape components leading to the degradation of sensitive ecosystems, the creation of re-derivative complexes, and the change of the ecogeographical state of landscapes in general.

In order to prevent these problems, the degree of adoption of modern landscapes in Azerbaijan and the assessment of the ecological condition are currently distinguished by their relevance. It is important to carry out ecogeographic research in ensuring the growing demand of the country's population and food security, optimizing natural landscapes, systematically creating agro-landscapes in various ecosystems, and assessing the potential of natural resources that affect the sustainable development of the area.

Research area and methods. The study area covers the area from the mouth of the Pirsaatchay to the Astara River in the south of the Caspian coastal plains of Azerbaijan (Fig. 1). The research area covering the South-Eastern Shirvan Plain, Salyan Plain, and Lankaran Plain occupies an area of 6568 km<sup>2</sup>.

The study area covers mostly semi-desert, partly steppes, and forest zones. There are 4 landscape types in the area: forest and meadow-forest, forest-steppe and dry steppe, semi-desert and hydromorphic-intrazonal landscapes. These landscapes are combined into 8 subtypes and 35 types [9].

The assessment of landscapes in the study area was carried out based on the integration of existing land use, natural resource potential, and anthropogenic impacts. The maps were prepared by studying the possibilities of action in the direction of environmental protection, as well as identification and optimization of environmental problems caused by natural and human factors. In the research work, there were used comparative geographical, cartographic, remote sensing, analysis of literature materials, and structural-functional approach geographical methods.

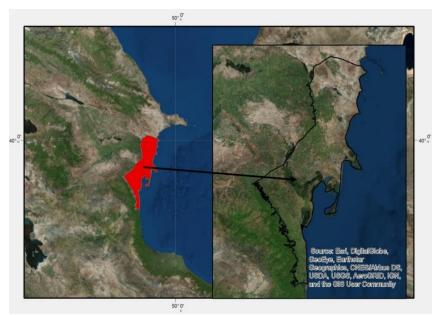


Fig. 1. The study area

Analyzes and discussions. Natural landscape ecosystems. Most of the territory (54%) is covered by semi-desert landscapes, 14% (917 km²) is forest and meadow-forest, 26% (1740 km²) is forest-steppe and dry steppe, and 5% (352 km²) is covered with hydromorphic-intrazonal landscapes.

Forest and meadow-forest landscapes. The lowland forest landscape of temperate humid subtropics stretches along the foothills of the Burovar mountain range from northwest to southeast, forming a whole forest complex. The forest complex fragments preserve their traces near Yenikand, Chakhirli, and Old Alvadi villages, located north of the area. In the Haftoni area, the forests cover a large area, stretching westward from the Lankaran-Boradigah highway, and merging with the mountain forests. In the south of the area, from the village of Archivan and Astara city to the foothills, the plain creates a meadow-forest massif. In the modern vegetation of the landscape, along with representatives of relict plants (Quercus castaneifolia, Parrotia, Celtis caucasica, Buxus etc.), there are also Hornbeam (Carpinus L.), elms (Ulmus), sycamores (Pterocary pterocarpa), etc. tree species.

Forest-steppe and dry steppe landscapes. The steppe landscapes in Lankaran plain, are mainly spread in the areas of Sharaf, Musakuja, Chakhirli, Khil, Khojavar, and Kyzylagaj villages. The relief of these landscapes corresponds to accumulative plains in the bringing cones of Vilashchay, Boladichay, Goytepachay, and Boradigah rivers. Favorable circumstances in the climate, groundwater, and irrigation of the area created conditions for the formation of alluvial-meadow, meadow-brown, and meadow-swamp soils. Alluvial-meadow soils are formed under developed grass plants.

Semi-desert landscapes. The climatic and ecological conditions of the Caspian coastal plains with an absolute height of -28 m to 400 m have created conditions for semi-desert complexes to dominate the landscape in the study area. The semi-desert landscapes is dominated by a dry subtropical type of climate. The amount of precipitation is low in semi-deserts with large reserves of heat. The average annual precipitation in the semi-desert plains ranges from 200 to 350 mm. B Common plant formations in these landscapes include wormwood (Artemisia), wormwood-ephemeral, wormwood-saline, ephemeral-saline and their various species.

Intrazonal hydromorphic landscapes. Hydromorphic landscapes are formed as a result of a sufficient or extreme increase in humidity due to the influence of underground, river, sea, and lake waters. Thicket-meadow, marshy-meadow, water-swamp, swamp-lagoon, etc. natural complexes are very common in the Kura-Araz lowlands along the Kura river, in the Salyan plain, and on the seashore. [3]. The relief of this landscape type corresponds to accumulative plains and the bringing cones of Vilashchay, Boladichay, Goytepachay and Boradigah rivers. High humidity within the landscape (climate, groundwater close to the surface) creates favorable conditions for the formation of alluvial-meadow, meadow-brown, meadow-swamp soils.

Assessment of landscapes for natural resource potential. In the research work, the components of the landscape were evaluated by a complex analysis (Fig. 2). Landscapes with poor natural resource

potential cover 42% of the study area, with an area of 2,787 km². These landscapes cover part of the Salyan and Southeastern Shiravan plains. Productivity is 4-5 s/ha and belongs to the group of very low and low efficiency. Gray grass, sand dunes, and salt marshes are common in the soil cover. In terms of vegetation, semi-desert plants are dominant. The density of the roads was evaluated as 3-5 points. The potential of tourism and recreation was assessed as 1-3 points (Table 1).

Along with surface erosion, accumulative exogenous geomorphological processes predominate in these areas. In these landscapes with weak ecological potential, where erosion and accumulation processes are dominant, the sunshine is 2000-2200 hours a year. The total solar radiation is 128-132 kcal/cm² during the year, 88-92 kcal/cm² in the hot season, and 40-44 kcal/cm² in the cold season. [16].

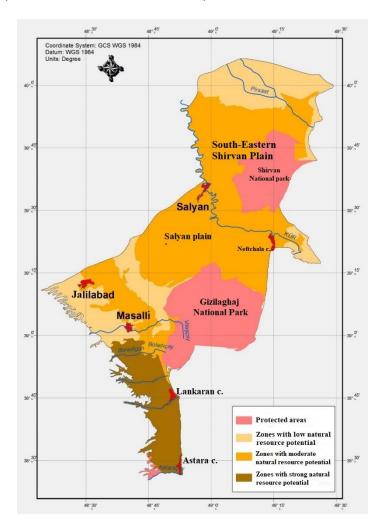


Fig. 2. Assessment map of the natural resource potential of modern landscapes of the Caspian coastal plains

The radiation balance of the surface covering is 50-58 kcal/cm² during the year, and the turbulent heat exchange is (-30)- (-22) kcal/cm². The average air temperature in the hottest month is 24-26°C, and the average wind speed is 2-3 m/s throughout the year. [2]. The distribution of atmospheric pressure in different seasons during the year is 700-800 mb in January, and higher than 1000 mb in April, July and October. The beginning of the winter season is observed in the period from December 10 to December 20, and the beginning of the spring season is observed in the period from February 25 to March 1. The Spring season is observed earlier than May 10, and sometimes between May 10 and May 20. The autumn season starts on October 10 and later [4]. Temperatures higher than 10°C for the provision of heat to plants have an index of 4500 and higher during the whole year [1].

The amount of silicon oxide in the soil is 62-67%, and the amount of iron oxide is 6-7% in the Pirsaatchay basin, which is an average indicator, while it has a low indicator (5-7%) near Jaliabad and Masalli regions. The amount of boron in the soil is 18.4 mg/kg, and the amount of zinc is 18 mg/kg. [4].

Table 1 Indicators of the natural resource potential of landscapes in the Caspian coastal plains

Landscapes to which it belongs in terms of natural resource potential		rea	Territories	Tourism-recreational potential	Productivity	Congestion of the roads	Soil cover	Vegetation
Landscapes with poor ecological potential	2787	42	Pirsaat river basin, Jalilabad and Masalli districts	1-3	s/ha  4-5 (very less productive)	3-5	gray meadow, sand dunes, saline	Semi-deserts, plants that regenerate in the place of semi-deserts
Landscapes with medium ecological potential	1500	23	Jalilabad region, Pirsaat river basin, narrow strip of the Caspian coast	3-6	5-6,5 (less productive)	5-7	Gray-brown, saline, flooded alluvial- meadow	Semi-deserts, plants that regenerate in the place of semi-deserts
Landscapes with high ecological potential	696	11	Lankaran lowland, lowland forest landscapes	6-8	6-6,5 (sometim es 28-30) (highly productive)	8-10	Pseudopodz ol-yellow soils, flooded alluvial meadows	Seaside sands, lowland forests
Protected landscapes with ecological potential	1585	24	Shirvan and Gizilagaj National Parks, part of Hirkan National Park	8-10	-	0-2	Grass marsh, swamp, gray meadow, sand dunes, saline	Semi-deserts, plants that regenerate in the place of semi-deserts, seaside sands

Soil fertility was assessed as magnesium-sodium in the Pirsaat river basin and salinity around Jalilabad and Masalli districts. Soil humidity is 5% or less in the Pirsaat river basin, and 15-20% near Jaliabad and Masalli districts. The total moisture capacity of the soil was determined to be less than 3,000 m³/ha in the Pirsaat river basin, and 3,000-4,000 m³/ha near Jaliabad and Masalli districts.

Landscapes with moderate natural resource potential cover 23% of the study area and have an area of 1500 km². These landscapes cover the Jalilabad district, the Pirsaat river basin, and the narrow strip of the Caspian coast. Productivity is 5-6.5 s/ha and is included in the low-productivity group. The soil cover is gray-brown, salt marshes, flooded alluvial-meadow, and the vegetation cover is semi-desert and plants regenerating in the place of semi-deserts. The density of the roads was evaluated as 5-7 points. The tourism recreation potential was assessed by 3-6 points.

Surface erosion and accumulative processes prevail in these areas. In these landscapes with average ecological potential, where accumulative (alluvial) processes are dominant, the sunshine is 2,000-2,200 hours a year. The total solar radiation is 128-132 kcal/cm² during the year, 88-92 kcal/cm² in the hot season, and 36-40 kcal/cm² in the cold season. The radiation balance of the surface covering is 46-50 kcal/cm² during the year, and the turbulent heat exchange is (-38)- (-230) kcal/cm². The average air temperature in the hottest month is 24-26°C, and the average wind speed is 2-3 m/s within the year.

The sum of temperatures above 10°C is 4500 and higher for providing heat to plants [14]. The amount of silicon oxide in the soil is 57-62%, the amount of iron oxide is 81 mg/kg, and the amount of zinc is 54 mg/kg. [12]. The salinity of the soil was evaluated as having sodium and medium magnesium. Soil humidity is 15-20%, and the total soil moisture capacity is 3000-4000 m<sup>3</sup>/ha. [11].

Landscapes with strong natural resource potential cover 11% of the study area, with an size of 696 km². These landscapes include Lankaran lowland, plain forest landscapes. Productivity is 6-6.5 s/ha, sometimes reaches 28-30 s/ha, and is included in the high yield group. The soil cover is pseudo-podzolyellow, flooded alluvial meadow, and the vegetation is dominated by coastal reeds and plain forest plants. The density of the roads was assessed as 8-10 points. The tourism recreation potential was evaluated as 6-8 points.

Alluvial-proluvial, marine accumulative type of process prevails in these areas. In the indicated landscapes with a strong ecological potential, where accumulative (alluvial), marine-accumulative processes prevail, the sun shines up to 2,000 hours a year. The total solar radiation is 124-128 kcal/cm² during the year, 88-92 kcal/cm² in the hot season, and 36-40 kcal/cm² in the cold season. The distribution of atmospheric pressure in different seasons during the year is higher than 1000mb in January, April, July and October [14].

The amount of silicon oxide in the soil is 62-67%, and the amount of iron oxide is 7-8%, has a high rate. The amount of boron in the soil is 81 mg/kg, and the amount of zinc is 54 mg/kg. [13]. The salinity of the soil was assessed as low magnesium. Soil humidity is 20-25%.

Protected landscapes with natural resource potential cover 24% of the study area and have an area of 1,585 km². These landscapes include Shirvan National Park, Gizilagaj National Park and part of Hirkan National Park. Grass marshes, swamps, gray meadows, coastal sand dunes, and salt marshes are dominant in the land cover. In terms of vegetation, semi-deserts and regenerating plants in semi-deserts are very common. Road density was evaluated as 0-2 points. The tourism recreation potential was estimated as 8-10 points.

In these areas, the marine, lagoon accumulative process type prevails. Marine accumulative and eolian accumulative processes predominate. The landscapes of the region are attributed to low ecological potential. During the year, the sunshine is 2000-2200 hours in the territory of the Gizilagaj National Park, and 2200-2400 hours in the Shirvan National Park. The total solar radiation is 128-132 kcal/cm² during the year, 88-96 kcal/cm² in the area of Gizilagaj National Park during the hot season, 92-96 kcal/cm² in the area of Shirvan National Park, and 36-40 kcal/cm² in the cold season [14].

During the year, the radiation balance of the surface cover is 50-58 kcal/cm² in the territory of the Gizilagaj National Park, and 46-50 kcal/cm² in the Shirvan National Park, and the turbulent heat exchange is (-38)- (-34) kcal/cm². The average air temperature in the hottest month is 24-26°C in the Gizilagaj National Park and 26°C and higher in the territory of the Shirvan National Park. The average wind speed during the year is 2-3 m/s in the Gizilagaj National Park and 3-4 m/s in the Shirvan National Park. [4]. The distribution of atmospheric pressure in different seasons during the year is higher than 1000mb in January, April, July and October [14].

Temperatures higher than 10°C have a total of 4500 and higher to provide heat to plants. The amount of silicon oxide in the soils is 57-62%, and the amount of iron oxide is 7-8%, which has a high index. The amount of boron in the soil is 81 mg/kg, and the amount of zinc is 54 mg/kg [13].

After assessing the natural resource potential of landscapes, it is of great importance to study their sensitivity to man-made effects. The vulnerability of landscapes affects their ecological sustainability. Ecological stability refers to the ability of different landscapes to maintain their structure and function as a result of any impacts.

As a result of the influence of natural and ecological-economic anthropogenic factors, the stability of landscapes is affected to varying degrees. The effect of these mentioned factors is observed in the Neftchala district and Absheron economic region, where the most important industrial complex of the studied area is developed.

The part of the studied area belonging to the Absheron economic region differs from other areas due to its intense environmental conditions. In this region, there are industrial plants that have a strong man-made impact on the environment. The observed level changes of the Caspian Sea, natural-anthropogenic desertification processes and other cases also cause an increase in ecological stress in the research area.

Anthropogenic factors dominate the ecological stability of the geosystem. The geographical position of the research area, its location in the zone of direct contact with the Caspian Sea, various types of transport networks connecting the republic with the northern and neighboring states, seliteb complexes covering large areas, and oil and gas fields in the Southeastern Shirvan plain, etc. has a serious effect on the ecological stability of the studied area. In this regard, the sustainability characteristics of landscapes

are related to the fact that they have the ability to self-regulate and self-restore against the mentioned anthropogenic influences.

The scientists have identified criteria for the stability of geosystems to anthropogenic impacts according to the followings [7; 8]:

- the ability to maintain the normal functioning of the landscape at the expense of its internal ecological potential;
- the ability to ensure self-recovery and normal functioning of landscapes after the cessation of anthropogenic influences;
- the ability to maintain the original natural structure of the landscape in conditions of intensive mechanical or physico-chemical effects;
- the ability of the landscape to maintain its structure and normal activity under conditions of anthropogenic stress (disruption of biological productivity in the surrounding areas due to oil extraction).

Based on the above-mentioned signs, it is necessary to prepare practical measures in the direction of prevention and reduction of the risks of strengthening of ecological tensions that may occur in the structure of natural-anthropogenic landscape complexes.

The stability of the geosystem against man-made influences is evaluated according to various indications. In the research work, such an assessment classification was proposed and there were assessed the classes of landscape stability. [6]: completely sustainable (100-91 points); sustainable (90-81 points); practically sustainable (80-71 points); relatively sustainable (70-61 points); weakly sustainable (60-51 points); unsustainable (50-41 points); completely unsustainable (<40 points).

Taking these into account, the ecological sustainability of landscapes in the research area was studied and the map was drawn up reflecting the ecological tension of the landscapes. (Fig. 2). To assess environmental sustainability, we assessed the ratio of natural and anthropogenic landscapes and the degree of sustainability of natural components.

4 regions have been divided according to the ecological tension. Fair and satisfactory landscapes cover 24% of the study area and make up 1585 km². It includes Shirvan National Park, Gizilagaj National Park, and part the of Hirkan National Park. The degree of environmental degradation in these landscapes is set as 0-40 points (Table 2).

Table 2
The degree of ecological stress of the landscapes of the Caspian coastal plains

Растор	Environmental	Among governed	Area		environmental
Degree	stress level	Areas covered	km²	%	degradation, by points
I	Fair and satisfactory	Shirvan and Gizilagaj National Parks, part of Hirkan National Park	1585	24	0-40
II	Tense	Pirsaat river basin, part of Salyan and Southeastern Shirvan plains	2713	41	41-60
III	Critical	Jalilabad region and nearby areas	1120	17	61-80
IV	Crisis (catastrophic)	Plain forests, Salyan city and surrounding areas	1150	18	81-100

The landscapes in a tense state cover 41% of the study area and make up 2713 km². İt covers the Pirsaatchay basin, a part of the Salyan and South-Eastern Shirvan plains. In these landscapes, the degree of environmental degradation is set as 41-60 points. Landscapes in a critical state cover 17% of the study area and the area is 1120 km². This category includes Jalilabad district and nearby areas. In these landscapes, the degree of environmental degradation is set as 61-80 points.

Landscapes in crisis cover 18% of the study area and the area is 1150 km². It covers the city of Salyan and its surrounding areas and lowland forests. The degree of environmental degradation in these landscapes is set as 81-100 points.

Thus, after determining the natural landscape potential of geocomplexes and the degree of environmental stress, it is an important factor to develop a system of measures aimed at optimizing ecosystems. For this purpose, it is recommended to take the following measures for the optimal management of landscape complexes in the study area:

- Organization of large-scale landscape planning works during the creation of recreation complexes in landscape complexes, especially in lowland forests, on the sandy shores of the Caspian Sea;
- Taking into account the structural and functional characteristics of natural landscapes during the development of agricultural areas. Taking into account salinization and other problems in the Kura valley region, it is important to implement certain measures during the development of agriculture;
- Paying attention to the implementation of various measures against erosion, swamping and other processes activated by anthropogenic influences;
  - Strict compliance with grazing norms established by legislation;
- planting of trees and shrubs suitable for local conditions in areas deforested as a result of anthropogenic activity;
- construction of tourism-recreation facilities that meet modern standards in existing residential complexes;
  - organization of important road infrastructure of tourism.

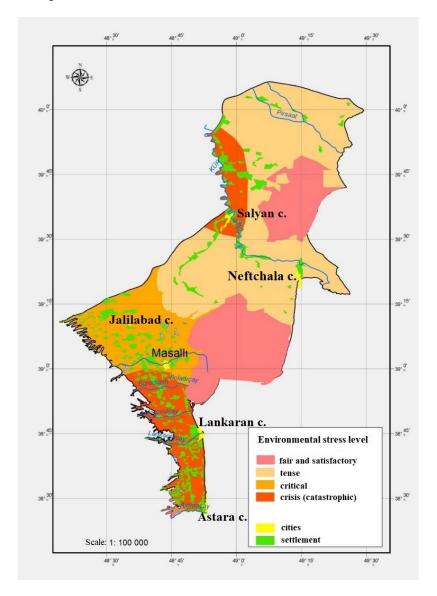


Fig. 3. Ecological stress map of landscapes of the Caspian coastal plains

Conclusion. Thus, evaluated landscapes of the Caspian coastal areas according to their natural resource potential showed that most of the area belongs to the group with weak ecological potential (42%). Such areas have gray meadows and saline soils in semi-desert conditions in Jalilabad and Masalli districts. The least indicators are landscapes with high ecological potential (11%), which mainly correspond to plain forest landscapes in the Lankaran plain.

After assessing the degree of ecological stress of landscapes against anthropogenic influences, a critical or crisis situation (35%) was determined in Jalilabad region and Salyan city and surrounding areas. Relatively satisfactory zones (24%) were compatible with Shirvan and Kizilagac National Parks and a part of Hirkan National Park.

For determining measures for the optimization of ecosystems factors were taken into account such as recreational potential, structural-functional characteristics of landscapes, anthropogenic effects, etc. These factors are quite significant and influential criteria for reducing anthropogenic loading and implementing the concept of sustainable development in areas characterized by the uniqueness and originality of natural objects.

#### References

- 1. Ayyubov A.J. Climate of resort and recreation places of Azerbaijan SSR. Baku: 1987, 93 p.
- 2. Ayyubov A.J., Hajiyev G.A. Climatic resources of the Azerbaijan SSR. Baku: "Elm" Publishing House, 1984, 132 p. (in Az.)
- 3. Budagov B.A. Modern natural landscapes of the Azerbaijan SSR. Baku: "Elm" Publishing House -1988. 136 p. (in Rus.).
- 4. Ecological Atlas of the Republic of Azerbaijan. Baku: BCF, 2010, 176 p.
- 5. Guneroglu N. et al. Coastal land degradation and character assessment of Southern Black Sea landscape //Ocean & Coastal Management. 2015. V. 118. pp. 282-289.
- 6. Ismailov M.J. Dynamics of lowland-forest landscapes of the Shollar and Lankaran plains and ways of their rational use. Author's abstract for dis. Cand. Geog. Sciences. Baku, 1990, 29 p. (in Rus.)
- 7. Ismayilov M.J. Modern problems of optimization, efficient organization, and sustainable development of landscapes of Azerbaijani // Proceedings of the Azerbaijan Geographical Society, 2011, Vol: XVI, pp. 219-224 (in Az.).
- 8. Ismayilov M.J., Amanova Sh.S. Impact of land use on the anthropogenic transformation of landscapes in Acinohur foothills and adjacent areas // Proceedings of Baku University: Natural Sciences Series, 2015, № 4, pp. 158-165 (in Az.).
- 9. Landscape map. Azerbaijan Republic. [Map] / Baku: Baku Cartography Factory, Ministry of Ecology and Natural Resources. 2017.
- 10. Lee J. T., Elton M. J., Thompson S. The role of GIS in landscape assessment: using land-use-based criteria for an area of the Chiltern Hills Area of Outstanding Natural Beauty // Land use policy. 1999. V. 16. № 1. pp. 23-32.
- 11. Mammadov G.Sh. Basics of soil science and soil geography. Baku: "Elm" Publishing House, 2007, 660 p. (in Az.).
- 12. Mammadov G.Sh. Socio-economic and ecological bases of efficient use of Azerbaijan's land resources. Baku: "Elm" Publishing House, 2007, 856 p. (in Az.).
- 13. Mammadov G.Sh. Soil resources of Azerbaijan. Baku: "Elm" Publishing House, 2002, 132 p. (in Az.).
- 14. National Atlas of the Republic of Azerbaijan. Baku: BCF, 2014, 444 p.
- 15. Palmer J. F., Hoffman R. E. Rating reliability and representation validity in scenic landscape assessments //Landscape and urban planning. 2001. V. T. 54. № 1-4. pp. 149-161.
- 16. Shikhlinski E. M. Thermal balance of the Azerbaijan SSR. Baku: "Elm" Publishing House, 1969, 203 p. (in Rus.).

Надійшла до редколегії 16.02.2022 Прийнята до друку 12.05.2022

#### ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ

- 1. *Ахмадова Рена* науковий співробітник, аспірант, Інститут географії НАНА, Азербайджан, Баку, е-mail: rena.ahmedova.67@mail.ru.
- 2. Голод Андрій Петрович доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри туризму, Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів, Україна, е-mail: holod@ldufk.edu.ua.
- 3. *Головчук Юлія Олександрівна* кандидат економічних наук, доцент кафедри маркетингу та реклами, Вінницький торговельно-економічний інститут Державного торговельно-економічного університету, м. Вінниця, Україна, e-mail: y.holovchuk@vtei.edu.ua.
- 4. *Huseynova Turana* Doctoral student, Institute of Geography Azerbaijan National Academy of Sciences, Baku, Azerbaijan, e-mail: huseynova-turana@mail.ru.
- 5. *Дорош Юлія Степанівна* аспірант гафедри географії України, Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів, Україна, e-mail: yulia.dorosh@lnu.edu.ua.
- 6. *Nadirov Magir Abdulali oghlu* PhD student, Institute of Geography of the National Academy of Sciences of Azerbaijan, Baku, Azerbaijan.
- 7. *Опря Богдана Олексіївна* кандидат історичних наук, доцент, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, Кам'янець-Подільський, Україна, e-mail:bogdana.oprya@gmail.com.
- 8. *Опря Ігор Анатолійович* кандидат історичних наук, доцент, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, Кам'янець-Подільський, Україна, е-mail:igoroprya555@gmail.com.
- 9. *Taghiyeva Vafa* Head Teacher of the of Azerbaijan Geography and TTG (Teaching Technologies Of Geography) Department, Faculty of History and Geography, Azerbaijan State Pedagogical University, Baku, Azerbaijan.
- 10. *Цимбала Ольга Стефанівна* кандидат історичних наук, доцент, доцент кафедра готельноресторанної справи та харчових технологій, Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів, Україна, e-mail: olha.tsymbala@lnu.edu.ua.
- 11. *Штойко Павло Іванович* доктор географічних наук, доцент, професор кафедри туризму, Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів, Україна, е-mail: pavloshtoyko@gmail.com.

#### INFORMATION ABOUT AUTHORS

- 1. *Ahmadova Rena* Researcher, PHD student, ANAS Institute of Geography, Azerbaijan, Baku, e-mail: rena.ahmedova.67@mail.ru.
- 2. *Holod Andrii Petrovych* Doctor of Economics, Professor, Head of Tourism Department, Ivan Bobersky Lviv State University of Physical Culture, Lviv, Ukraine, e-mail: holod@ldufk.edu.ua.
- 3. *Holovchuk Yuliia Oleksandrivna* Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Marketing and Advertising Department, Vinnytsia Institute of Trade and Economics of State University of Trade and Economics, Vinnytsia, Ukraine, e-mail: y.holovchuk@vtei.edu.ua.
- 4. *Dorosh Yulia* PhD student of Geography of Ukraine Department, Ivan Franko National University of Lviv, Lviv, Ukraine, e-mail: yulia.dorosh@lnu.edu.ua.
- 5. *Nadirov Magir Abdulali oghlu* PhD student, Institute of Geography of the National Academy of Sciences of Azerbaijan, Baku, Azerbaijan.
- 6. *Opria Bohdana Oleksiivna* Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Kamianets-Podilskyi National Ivan Ohiienko University, Kamianets-Podilskyi, Ukraine, e-mail: bogdana.oprya@gmail.com.
- 7. *Opria Ihor Anatoliiovych* Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Kamianets-Podilskyi National Ivan Ohiienko University, Kamianets-Podilskyi, Ukraine, e-mail: igoroprya555@gmail.com.
- 8. *Taghiyeva Vafa* head teacher of the department of Azerbaijan geography and TTG (Teaching Technologies Of Geography), Faculty of History and Geography, Azerbaijan State Pedagogical University, Baku, Azerbaijan.
- 9. *Huseynova Turana* Doctoral student, Institute of Geography Azerbaijan National Academy of Sciences, Baku, Azerbaijan, e-mail: huseynova-turana@mail.ru.
- 10. *Tsymbala Olga* PhD, Associate Professor, Assistant Professor of Hotel and Restaurant Business and Food Technologies Department, Ivan Franko National University of Lviv, Lviv, Ukraine, e-mail: olha.tsymbala@lnu.edu.ua.
- 11. Shtoiko Pavlo Ivanovych Doctor of Geographical Sciences, Associate Professor, Professor of Tourism Department, Ivan Bobersky Lviv State University of Physical Culture, Lviv, Ukraine, e-mail: pavloshtoyko@gmail.com.

# 3MICT

І. ГЕОГРАФІЯ РЕКРЕАЦІЇ ТА ТУРИЗМУ: ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРИКЛАДНІ ПИТАННЯ	
Голод А.П., Штойко П.І., Головчук Ю.О. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ТУРИСТИЧНОЇ	
РЕГІОНАЛІСТИКИ	3
<i>Опря Б.О., Опря І.А.</i> РОЗВИТОК ГОСТИННОСТІ В ІСТОРИЧНІЙ РЕТРОСПЕКТИВІ: ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ТА УКРАЇНСЬКИЙ КОНТЕКСТ	9
Цимбала О.С., Дорош Ю.С. ІННОВАЦІЙНІ ПРОДУКТИ НА РИНКУ ПОСЛУГ	
ГАСТРОНОМІЧНОГО ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ (НА ПРИКЛАДІ СИРОВАРЕНЬ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ)	16
II. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СУСПІЛЬНОЇ ГЕОГРАФІЇ ТА КРАЇНОЗНАВСТВА Taghiyeva Vafa DIRECTIONS OF IMPROVEMENT OF THE FIELD STRUCTURE OF INDUSTRY IN THE ARAN ECONOMIC GEOGRAPHICAL REGION  Huseynova Turana AN EVALUATION OF THE LIFE QUALITY AND HUMAN DEVELOPMENT INDEX (ON THE EXAMPLE OF THE GREATER CAUCASUS PROVINCE OF THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN)	24 29
	_,
III. ПРИРОДНИЧА ГЕОГРАФІЯ: ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА	
Ахмадова Рена ВПЛИВ ФІЗИЧНИХ І ОКЕАНОГРАФІЧНИХ ФАКТОРІВ НА РОЗШИРЕННЯ	
ЗОНИ ЗАБРУДНЕННЯ КАСПІЙСЬКОГО МОРЯ (ПІВНІЧНО-СХІДНА ПРИБЕРЕЖНА ЗОНА АЗЕРБАЙДЖАНУ)	38
Nadirov Magir Abdulali oghlu ASSESSMENT OF MODERN LANDSCAPE POTENTIAL IN THE	
CASPIAN COASTAL PLAINS	44
ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ	52
LIST OF CONTENTS	
I. GEOGRAPHY OF RECREATION AND TOURISM: THEORETICAL AND APPLIED ISSUES Holod A.P., Shtoiko P.I., Holovchuk Y.O. CONCEPTUAL PRINCIPLES OF REGIONAL TOURISM	3
I. GEOGRAPHY OF RECREATION AND TOURISM: THEORETICAL AND APPLIED ISSUES	3
I. GEOGRAPHY OF RECREATION AND TOURISM: THEORETICAL AND APPLIED ISSUES Holod A.P., Shtoiko P.I., Holovchuk Y.O. CONCEPTUAL PRINCIPLES OF REGIONAL TOURISM STUDIES Opria B.O., Opria I.A. DEVELOPMENT OF HOSPITALITY IN HISTORICAL RETROSPECTIVE: EUROPEAN AND UKRAINIAN CONTEXT	3
I. GEOGRAPHY OF RECREATION AND TOURISM: THEORETICAL AND APPLIED ISSUES Holod A.P., Shtoiko P.I., Holovchuk Y.O. CONCEPTUAL PRINCIPLES OF REGIONAL TOURISM STUDIES Opria B.O., Opria I.A. DEVELOPMENT OF HOSPITALITY IN HISTORICAL RETROSPECTIVE: EUROPEAN AND UKRAINIAN CONTEXT Tsymbala O.S, Dorosh Y.S. INNOVATIVE PRODUCTS ON THE MARKET OF GASTRONOMIC	9
I. GEOGRAPHY OF RECREATION AND TOURISM: THEORETICAL AND APPLIED ISSUES Holod A.P., Shtoiko P.I., Holovchuk Y.O. CONCEPTUAL PRINCIPLES OF REGIONAL TOURISM STUDIES Opria B.O., Opria I.A. DEVELOPMENT OF HOSPITALITY IN HISTORICAL RETROSPECTIVE: EUROPEAN AND UKRAINIAN CONTEXT	
I. GEOGRAPHY OF RECREATION AND TOURISM: THEORETICAL AND APPLIED ISSUES Holod A.P., Shtoiko P.I., Holovchuk Y.O. CONCEPTUAL PRINCIPLES OF REGIONAL TOURISM STUDIES Opria B.O., Opria I.A. DEVELOPMENT OF HOSPITALITY IN HISTORICAL RETROSPECTIVE: EUROPEAN AND UKRAINIAN CONTEXT Tsymbala O.S, Dorosh Y.S. INNOVATIVE PRODUCTS ON THE MARKET OF GASTRONOMIC TOURISM IN UKRAINE (ON THE EXAMPLE OF CHEESE FACTORIES OF LVIV REGION)	9
I. GEOGRAPHY OF RECREATION AND TOURISM: THEORETICAL AND APPLIED ISSUES Holod A.P., Shtoiko P.I., Holovchuk Y.O. CONCEPTUAL PRINCIPLES OF REGIONAL TOURISM STUDIES Opria B.O., Opria I.A. DEVELOPMENT OF HOSPITALITY IN HISTORICAL RETROSPECTIVE: EUROPEAN AND UKRAINIAN CONTEXT Tsymbala O.S, Dorosh Y.S. INNOVATIVE PRODUCTS ON THE MARKET OF GASTRONOMIC TOURISM IN UKRAINE (ON THE EXAMPLE OF CHEESE FACTORIES OF LVIV REGION)  II. CURRENT PROBLEMS OF SOCIAL GEOGRAPHY AND COUNTRY STUDIES	9
I. GEOGRAPHY OF RECREATION AND TOURISM: THEORETICAL AND APPLIED ISSUES Holod A.P., Shtoiko P.I., Holovchuk Y.O. CONCEPTUAL PRINCIPLES OF REGIONAL TOURISM STUDIES Opria B.O., Opria I.A. DEVELOPMENT OF HOSPITALITY IN HISTORICAL RETROSPECTIVE: EUROPEAN AND UKRAINIAN CONTEXT Tsymbala O.S, Dorosh Y.S. INNOVATIVE PRODUCTS ON THE MARKET OF GASTRONOMIC TOURISM IN UKRAINE (ON THE EXAMPLE OF CHEESE FACTORIES OF LVIV REGION)	9
I. GEOGRAPHY OF RECREATION AND TOURISM: THEORETICAL AND APPLIED ISSUES Holod A.P., Shtoiko P.I., Holovchuk Y.O. CONCEPTUAL PRINCIPLES OF REGIONAL TOURISM STUDIES Opria B.O., Opria I.A. DEVELOPMENT OF HOSPITALITY IN HISTORICAL RETROSPECTIVE: EUROPEAN AND UKRAINIAN CONTEXT Tsymbala O.S, Dorosh Y.S. INNOVATIVE PRODUCTS ON THE MARKET OF GASTRONOMIC TOURISM IN UKRAINE (ON THE EXAMPLE OF CHEESE FACTORIES OF LVIV REGION)  II. CURRENT PROBLEMS OF SOCIAL GEOGRAPHY AND COUNTRY STUDIES Taghiyeva Vafa DIRECTIONS OF IMPROVEMENT OF THE FIELD STRUCTURE OF INDUSTRY IN THE ARAN ECONOMIC GEOGRAPHICAL REGION Huseynova Turana AN EVALUATION OF THE LIFE QUALITY AND HUMAN DEVELOPMENT	9 16
I. GEOGRAPHY OF RECREATION AND TOURISM: THEORETICAL AND APPLIED ISSUES Holod A.P., Shtoiko P.I., Holovchuk Y.O. CONCEPTUAL PRINCIPLES OF REGIONAL TOURISM STUDIES Opria B.O., Opria I.A. DEVELOPMENT OF HOSPITALITY IN HISTORICAL RETROSPECTIVE: EUROPEAN AND UKRAINIAN CONTEXT Tsymbala O.S, Dorosh Y.S. INNOVATIVE PRODUCTS ON THE MARKET OF GASTRONOMIC TOURISM IN UKRAINE (ON THE EXAMPLE OF CHEESE FACTORIES OF LVIV REGION)  II. CURRENT PROBLEMS OF SOCIAL GEOGRAPHY AND COUNTRY STUDIES Taghiyeva Vafa DIRECTIONS OF IMPROVEMENT OF THE FIELD STRUCTURE OF INDUSTRY IN THE ARAN ECONOMIC GEOGRAPHICAL REGION	9 16
I. GEOGRAPHY OF RECREATION AND TOURISM: THEORETICAL AND APPLIED ISSUES Holod A.P., Shtoiko P.I., Holovchuk Y.O. CONCEPTUAL PRINCIPLES OF REGIONAL TOURISM STUDIES Opria B.O., Opria I.A. DEVELOPMENT OF HOSPITALITY IN HISTORICAL RETROSPECTIVE: EUROPEAN AND UKRAINIAN CONTEXT Tsymbala O.S, Dorosh Y.S. INNOVATIVE PRODUCTS ON THE MARKET OF GASTRONOMIC TOURISM IN UKRAINE (ON THE EXAMPLE OF CHEESE FACTORIES OF LVIV REGION)  II. CURRENT PROBLEMS OF SOCIAL GEOGRAPHY AND COUNTRY STUDIES Taghiyeva Vafa DIRECTIONS OF IMPROVEMENT OF THE FIELD STRUCTURE OF INDUSTRY IN THE ARAN ECONOMIC GEOGRAPHICAL REGION Huseynova Turana AN EVALUATION OF THE LIFE QUALITY AND HUMAN DEVELOPMENT INDEX (ON THE EXAMPLE OF THE GREATER CAUCASUS PROVINCE OF THE REPUBLIC OF	9 16 24
I. GEOGRAPHY OF RECREATION AND TOURISM: THEORETICAL AND APPLIED ISSUES Holod A.P., Shtoiko P.I., Holovchuk Y.O. CONCEPTUAL PRINCIPLES OF REGIONAL TOURISM STUDIES Opria B.O., Opria I.A. DEVELOPMENT OF HOSPITALITY IN HISTORICAL RETROSPECTIVE: EUROPEAN AND UKRAINIAN CONTEXT Tsymbala O.S, Dorosh Y.S. INNOVATIVE PRODUCTS ON THE MARKET OF GASTRONOMIC TOURISM IN UKRAINE (ON THE EXAMPLE OF CHEESE FACTORIES OF LVIV REGION)  II. CURRENT PROBLEMS OF SOCIAL GEOGRAPHY AND COUNTRY STUDIES Taghiyeva Vafa DIRECTIONS OF IMPROVEMENT OF THE FIELD STRUCTURE OF INDUSTRY IN THE ARAN ECONOMIC GEOGRAPHICAL REGION Huseynova Turana AN EVALUATION OF THE LIFE QUALITY AND HUMAN DEVELOPMENT INDEX (ON THE EXAMPLE OF THE GREATER CAUCASUS PROVINCE OF THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN)  III. NATURAL GEOGRAPHY: THEORY AND PRACTICE Rena Ahmadova THE EFFECT OF PHYSICAL AND OCEANOGRAPHIC FACTORS ON THE	9 16 24
I. GEOGRAPHY OF RECREATION AND TOURISM: THEORETICAL AND APPLIED ISSUES Holod A.P., Shtoiko P.I., Holovchuk Y.O. CONCEPTUAL PRINCIPLES OF REGIONAL TOURISM STUDIES Opria B.O., Opria I.A. DEVELOPMENT OF HOSPITALITY IN HISTORICAL RETROSPECTIVE: EUROPEAN AND UKRAINIAN CONTEXT Tsymbala O.S, Dorosh Y.S. INNOVATIVE PRODUCTS ON THE MARKET OF GASTRONOMIC TOURISM IN UKRAINE (ON THE EXAMPLE OF CHEESE FACTORIES OF LVIV REGION)  II. CURRENT PROBLEMS OF SOCIAL GEOGRAPHY AND COUNTRY STUDIES Taghiyeva Vafa DIRECTIONS OF IMPROVEMENT OF THE FIELD STRUCTURE OF INDUSTRY IN THE ARAN ECONOMIC GEOGRAPHICAL REGION Huseynova Turana AN EVALUATION OF THE LIFE QUALITY AND HUMAN DEVELOPMENT INDEX (ON THE EXAMPLE OF THE GREATER CAUCASUS PROVINCE OF THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN)  III. NATURAL GEOGRAPHY: THEORY AND PRACTICE Rena Ahmadova THE EFFECT OF PHYSICAL AND OCEANOGRAPHIC FACTORS ON THE EXPANSION OF THE POLLUTION AREA OF THE CASPIAN SEA (NORTH-EASTERN COASTAL	9 16 24 29
I. GEOGRAPHY OF RECREATION AND TOURISM: THEORETICAL AND APPLIED ISSUES Holod A.P., Shtoiko P.I., Holovchuk Y.O. CONCEPTUAL PRINCIPLES OF REGIONAL TOURISM STUDIES Opria B.O., Opria I.A. DEVELOPMENT OF HOSPITALITY IN HISTORICAL RETROSPECTIVE: EUROPEAN AND UKRAINIAN CONTEXT Tsymbala O.S, Dorosh Y.S. INNOVATIVE PRODUCTS ON THE MARKET OF GASTRONOMIC TOURISM IN UKRAINE (ON THE EXAMPLE OF CHEESE FACTORIES OF LVIV REGION)  II. CURRENT PROBLEMS OF SOCIAL GEOGRAPHY AND COUNTRY STUDIES Taghiyeva Vafa DIRECTIONS OF IMPROVEMENT OF THE FIELD STRUCTURE OF INDUSTRY IN THE ARAN ECONOMIC GEOGRAPHICAL REGION Huseynova Turana AN EVALUATION OF THE LIFE QUALITY AND HUMAN DEVELOPMENT INDEX (ON THE EXAMPLE OF THE GREATER CAUCASUS PROVINCE OF THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN)  III. NATURAL GEOGRAPHY: THEORY AND PRACTICE Rena Ahmadova THE EFFECT OF PHYSICAL AND OCEANOGRAPHIC FACTORS ON THE EXPANSION OF THE POLLUTION AREA OF THE CASPIAN SEA (NORTH-EASTERN COASTAL ZONE OF AZERBAIJAN)	9 16 24
I. GEOGRAPHY OF RECREATION AND TOURISM: THEORETICAL AND APPLIED ISSUES Holod A.P., Shtoiko P.I., Holovchuk Y.O. CONCEPTUAL PRINCIPLES OF REGIONAL TOURISM STUDIES Opria B.O., Opria I.A. DEVELOPMENT OF HOSPITALITY IN HISTORICAL RETROSPECTIVE: EUROPEAN AND UKRAINIAN CONTEXT Tsymbala O.S, Dorosh Y.S. INNOVATIVE PRODUCTS ON THE MARKET OF GASTRONOMIC TOURISM IN UKRAINE (ON THE EXAMPLE OF CHEESE FACTORIES OF LVIV REGION)  II. CURRENT PROBLEMS OF SOCIAL GEOGRAPHY AND COUNTRY STUDIES Taghiyeva Vafa DIRECTIONS OF IMPROVEMENT OF THE FIELD STRUCTURE OF INDUSTRY IN THE ARAN ECONOMIC GEOGRAPHICAL REGION Huseynova Turana AN EVALUATION OF THE LIFE QUALITY AND HUMAN DEVELOPMENT INDEX (ON THE EXAMPLE OF THE GREATER CAUCASUS PROVINCE OF THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN)  III. NATURAL GEOGRAPHY: THEORY AND PRACTICE Rena Ahmadova THE EFFECT OF PHYSICAL AND OCEANOGRAPHIC FACTORS ON THE EXPANSION OF THE POLLUTION AREA OF THE CASPIAN SEA (NORTH-EASTERN COASTAL ZONE OF AZERBAIJAN) Nadirov M.A. ASSESSMENT OF MODERN LANDSCAPE POTENTIAL IN THE CASPIAN	9 16 24 29
I. GEOGRAPHY OF RECREATION AND TOURISM: THEORETICAL AND APPLIED ISSUES Holod A.P., Shtoiko P.I., Holovchuk Y.O. CONCEPTUAL PRINCIPLES OF REGIONAL TOURISM STUDIES Opria B.O., Opria I.A. DEVELOPMENT OF HOSPITALITY IN HISTORICAL RETROSPECTIVE: EUROPEAN AND UKRAINIAN CONTEXT Tsymbala O.S, Dorosh Y.S. INNOVATIVE PRODUCTS ON THE MARKET OF GASTRONOMIC TOURISM IN UKRAINE (ON THE EXAMPLE OF CHEESE FACTORIES OF LVIV REGION)  II. CURRENT PROBLEMS OF SOCIAL GEOGRAPHY AND COUNTRY STUDIES Taghiyeva Vafa DIRECTIONS OF IMPROVEMENT OF THE FIELD STRUCTURE OF INDUSTRY IN THE ARAN ECONOMIC GEOGRAPHICAL REGION Huseynova Turana AN EVALUATION OF THE LIFE QUALITY AND HUMAN DEVELOPMENT INDEX (ON THE EXAMPLE OF THE GREATER CAUCASUS PROVINCE OF THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN)  III. NATURAL GEOGRAPHY: THEORY AND PRACTICE Rena Ahmadova THE EFFECT OF PHYSICAL AND OCEANOGRAPHIC FACTORS ON THE EXPANSION OF THE POLLUTION AREA OF THE CASPIAN SEA (NORTH-EASTERN COASTAL ZONE OF AZERBAIJAN)	9 16 24 29

# Наукове видання

#### ГЕОГРАФІЯ ТА ТУРИЗМ

Науковий журнал заснований у 2007 р.

Випуск 68

Лабораторія геоінформації та туризму кафедри країнознавства та туризму географічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка Київ, проспект Глушкова, 2-а, к.318

Підписано до друку 20.09.2022. Формат 60х84/8 Папір офс. Гарнітура Times New Roman. Друк офсетний. Ум. — друк. арк.5,46. Обл.- вид. арк. 5,6 Наклад 100. Замовлення № 02-0068.

Надруковано в ТОВ «Альфа-ПІК», м. Київ, вул. Антоновича 125А Свідоцтво про реєстрацію ДК 1806