

## СЕКЦІЯ 2 СПЕЦІАЛЬНІ ТА ГАЛУЗЕВІ СОЦІОЛОГІЇ

### ВПЛИВ КАТАСТРОФІЧНИХ СИТУАЦІЙ НА ЖИТТЯ СПІЛЬНОТ У ЗАКОРОДНІЙ СОЦІОЛОГІЇ: ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ

### THE IMPACT OF CATASTROPHIC SITUATIONS ON THE LIFE OF COMMUNITIES IN FOREIGN SOCIOLOGY: A HISTORICAL PERSPECTIVE

У статті розглянуті катастрофічні ситуації як події, які несуть загрозу життю та здоров'ю спільнот, є невідворотними та мають коротко- та довгострокові соціальні та економічні наслідки. Виділені центри наукових соціологічних досліджень катастрофічних ситуацій: Дослідницький комітет з соціології в умовах катастроф (при ISA), Центр дослідження катастроф (DRC) Університету Делавера США, Група дослідження катастроф (DRG, Великобританія), Центр досліджень епідеміології катастроф (CRED, Лувенський університет, Бельгія). Визначено, що розгортання катастрофічних ситуацій проходить у три стадії: надзвичайної ситуації, реконструкції та відновлення, які послідовно змінюють одна одну. Виявлено, що найбільш вразливими групами до негативних наслідків соціальних катастроф є інваліди, люди похилого віку, бідні, представники расових/етнічних груп, одиноки. Одним з наслідків переживання даних подій є формування «свідомості катастрофи», яка включає послідовність ситуацій «без надії» (геноцид, окупація, голод, природні катаклізми тощо), тобто фатальні для людського життя наслідки та невідворотність смерті; відчуття кризи та розчарування, яке супроводжується втратою віри в позитивні зміни. Виділені сутнісні характеристики катастрофічних ситуацій: множинність наслідків (як позитивних, так і негативних); нелінійність розвитку ситуації; залежність між міцністю соціальних зв'язків, згуртованістю громади та рівнем її стійкості в катастрофічній ситуації; наявність вразливих до негативних наслідків груп; формування колективної травми як наслідку пережитого досвіду, розрив соціальних зв'язків. Дослідження останніх двох десятиліть акцентують увагу на питаннях руйнування соціальних систем та перерозподілу ресурсів в громаді; соціальному капі-

талі; взаємодії держави та інститутів громадянського суспільства.

**Ключові слова:** катастрофічна ситуація, стихійне лихо, спільнота, загроза, вразлива група.

This article is devoted to the study of Korean popular culture fandom within the contemporary Ukrainian context. Fandom is examined as a significant social structure in the lives of fans, possessing distinct characteristics. Korean pop culture fandom is a multifaceted social phenomenon that unites individuals based on their shared passion for Korean music, dramas, idols, and other aspects of Korean pop culture.

The article emphasizes the core features of fandom, including a common focus of interest, shared values, behavioral norms and rules, joint creative work, the presence of online communities, and its dynamic nature. Special attention is given to the impact of globalization and social media on the spread of Korean pop culture fandom in Ukraine. Fandom is a complex social structure that affects identity formation, enhances social skills, and may reduce stress levels among its members. The article also identifies types of Korean pop culture fandoms in Ukraine: fandoms of individual bands/artists; fandoms focused on specific aspects of Korean pop culture; and multi-fandoms. The psychological motivations behind fandom formation and its internal transformations over the past two years are analyzed. The characteristics of the psychological impact of fandom on the individual fan are explored. Both the positive and negative effects of Korean popular culture fandom on personality, as well as its role in the socialization and self-realization of its members, are presented. This work underscores the importance of studying fandom as a social structure within Korean pop culture to better understand contemporary socio-psychological processes in Ukraine.

**Key words:** fandom, Korean pop culture, social relationships, identity, socialization.

УДК 316.454.3:159.944.4]:316.2(100)(091)  
DOI <https://doi.org/10.32782/2663-5208.2024.68.3>

**Проценко О.С.**

аспірант кафедри соціології  
Запорізький національний університет

**Постановка проблеми.** ХХ та ХХІ століття характеризуються зростанням кількості катастрофічних ситуацій, як техногенного, так і антропогенного характеру. Їх наслідками є не тільки людські втрати та руйнування інфраструктурних об'єктів, але й зміни у житті спільноти, практиках та взаємодії її членів. Переживання катастрофічної ситуації як колективної травми формує соціальну пам'ять, відображається на згуртованості спільнот та їх жит-

тестійкості. Велике значення дослідження в даному напрямку набувають для України, особливо з початком повномасштабного вторгнення, наслідком якого є виникнення та поширення міграційних потоків внаслідок ведення бойових дій, як всередині країни, так і за її межами; збільшення кількості внутрішньо переміщених осіб; роз'єднання сімей та руйнування соціальних зв'язків; збільшення рівня бідності в країні.

Україна протягом XX та XXI століть має досвід переживання катастрофічних ситуацій як техногенного (Чорнобильська АЕС), так і антропогенного характеру (Голодомор, II Світова війна, вторгнення на територію країни та анексія її територій у 2014 році, початок повномасштабного вторгнення у 2022 році). Дослідження динаміки розгортання катастрофічних ситуацій, соціальної взаємодії та ліквідації наслідків сприяє розробці ефективних стратегій реагування і відновлення, а також пошуку нових безпекових моделей, які б дозволили попередити їх виникнення у майбутньому.

**Аналіз досліджень і публікацій.** У 1986 році в структурі Міжнародної соціологічної асоціації був створений дослідницький комітет із соціології в умовах катастроф. Його стратегічною метою є створення форуму, де науковці та практики зможуть обмінюватися інформацією про всі аспекти катастроф. Комітет з 1983 року публікує «Міжнародний журнал масових надзвичайних ситуацій та катастроф» («The International Journal of Mass Emergencies and Disasters»), який є одним із найперших видань в даному напрямку та фокусується на соціологічних дослідженнях надзвичайних та катастрофічних ситуацій. Також Корнелльський університет (США) пропонує курс «Соціологія катастроф» для студентів, який включає дослідження колективної динаміки та соціальної поведінки в надзвичайних ситуаціях; визначення ролі соціальних мереж і організацій у виникненні катастроф, реагуванні та відновленні; дослідження вразливості індивідів та груп до ризику смертельних наслідків у катастрофах. Центр дослідження катастроф (DRC) Університету Делавера (США) за результатами власних досліджень запропонував теорію організації та виконання ролей під час надзвичайного періоду реагування на катастрофи [1; 2].

З 2009 року у Великобританії працює Група дослідження катастроф (DRG), утворена з метою посилення науково-технічної діяльності зі зменшення ризику катастрофічних ситуацій та для обміну знаннями серед дослідників та практиків. Також можна виділити національне дослідження «Історія після штормів» («Stories After the Storms»), проведене сумісно The National Emergencies Trust та Ланкастерським університетом, метою якого було збирання досвіду людей, чие життя постраждало від повінів у Великобританії, щоб визначити найбільш корисну підтримку та послуги для тих, хто постраждав від їх наслідків, як безпосередньо, так і в довгостроковій перспективі [3].

База даних EM-DAT, яка містить дані про виникнення та наслідки понад 26 000 масових катастроф у всьому світі. Її набір даних є цінним ресурсом для дослідників, які вивчають тенденції та моделі стихійних лих [4]. EM-DAT управляється Центром досліджень епіде-

міології катастроф (CRED), дослідницьким інститутом, що базується на Лувенському університеті в Бельгії, а його база даних складається з різних джерел, включаючи агентства ООН, неурядові організації, страхові компанії, науково-дослідні інститути та періодичні видання.

**Метою статті** є аналіз історії досліджень катастрофічних ситуацій у західній соціології та виділення їх наслідків для життя спільноти та стратегій надання допомоги.

**Виклад основного матеріалу.** Першою соціологічною роботою, яка стосувалась даного дослідження катастрофічних ситуацій, визначають працю С.Г. Прінса «Катастрофа та соціальні зміни» («Catastrophe and Social Change», 1920), яка розкриває соціальні наслідки екстремальних ситуацій та подій, на прикладі вибуху у Галіфаксі (Канада, 1917 рік). Ідея С.Г. Прінса полягає в тому, що катастрофічні події призводять до змін у спільнотах, серед яких можна відзначити соціальну дезінтеграцію, руйнування соціальних структур і норм, підвищення рівня вразливості. С.Г. Прінс також відзначає і можливі позитивні наслідки катастрофічних подій, серед яких підвищення рівня мобілізації громади, її стійкості та адаптивності, пошук нових підходів до вирішення питань [5]. В роботі С.Г. Прінса акцентовано увагу на впливі катастрофічних подій, які несуть небезпеку для життя і здоров'я, на групові процеси, які відображаються на житті спільноти в цілому. Множинність її можливих наслідків (як позитивних, так і негативних), є свідченням того, що даний вплив є багатфакторним і нелінійним.

Праця А. Бартона «Спільноти в умовах лиха: соціологічний аналіз ситуацій колективного стресу» («Communities in Disaster: A Sociological Analysis of Collective Stress Situations», 1969) пов'язана з аналізом так званих «колективних стресових ситуацій», які виникають на тлі катастрофічних подій. В якості кейсів були обрані землетрус 1964 року (Аляска) та повінь 1972 року (Дакота) у США. Зазначені події, на думку А. Бартона, пов'язані з фундаментальним викликом соціальному порядку та нормальному функціонуванню спільноти, вимагаючи від її членів мобілізації ресурсів, адаптації поведінки та перебудови інфраструктури для відновлення. А. Бартон визначає такі законнірності у переживанні громадами колективних стресових ситуацій:

1) громади з міцними, цільними соціальними зв'язками та організаційними структурами демонструють більшу стійкість та здатність реагувати на виклики, пов'язані з катастрофами;

2) переживання стихійних лих та катастроф є процесом з визначеними етапами: це етапи надзвичайної ситуації, реконструкції та віднов-

лення, через які послідовно проходить кожна спільнота в таких ситуаціях;

3) наслідки стихійних лих та катастроф є неоднаковими для різних соціальних груп. Так, підвищеною вразливістю відзначаються групи інвалідів, людей похилого віку, тих, хто проживає за межею бідності;

4) організаційні проблеми, пов'язані з першими етапами надання допомоги: порушення зв'язку, нерівномірний розподіл ресурсів, питання юрисдикції та субординації тощо [6].

А. Бартон виділив змінні, які суттєво впливають на переживання спільнотами стихійних лих та катастроф, серед яких міцність зв'язків, організація надання допомоги, робота з вразливими категоріями, що надає можливість діяти комплексно та послідовно в таких ситуаціях.

Р. Р. Дайнс у праці «Організована поведінка під час лиха» («Organized Behavior in Disaster», 1970) протиставляє моделі управління катастрофами: історично першою, за його визначенням, є модель, в основі якої знаходяться самоорганізаційні процеси та волонтерська діяльність, яка відрізняється слабкою організацією та відсутністю професійної підготовки. У ХХ столітті, на думку Р. Р. Дайнса, відбувся перехід до організованих методів, в основі яких є централізація, професіоналізація та чіткий розподіл обов'язків. Автор наголошував на тому, що методи управління катастрофами, засновані виключно на військовому підході, часто є неефективними з огляду на те, що стихійні лиха руйнують не тільки майно, але й соціальну динаміку та систему взаємодії, тому реагування на такі події має бути орієнтоване на відновлення спроможності громади досягати різних соціальних, економічних і політичних цілей [7]. Сучасні ситуації соціальних катастроф, такі як війна в Україні, пов'язані з пошуком балансу між централізованими та самоорганізаційними моделями. Так, в Україні наразі діє правовий режим воєнного стану, підґрунтям для введення якого є Закон України «Про правовий режим воєнного стану», який встановлює певні обмеження для громадянського суспільства, які були застосовані не в повному обсязі владою, з метою зберегти діючими інститути громадянського суспільства. Зокрема не були введені цензура у ЗМІ, введення обов'язкової трудової повинності, інтерв'ювання громадян іноземних держав тощо [8], що свідчить про пошук нової, більш гнучкої моделі реагування.

К.Т. Еріксон у праці «Все на своєму шляху: руйнація спільноти під час повені в Баффало» («Everything in Its Path: The Destruction of Community in the Buffalo Creek Flood», 1978) досліджує наслідки повені у Західній Вірджинії, яка спричинила значні руйнування та загибель щонайменше 125 осіб. За результатами про-

ведених інтерв'ю з постраждалими К. Т. Еріксон дійшов висновку, що природні катастрофи відбуваються не лише на матеріальному благополуччі людей та інфраструктурі громад, але й на спільноті, призводячи до утворення колективної травми серед постраждалих та руйнуванні соціальних зв'язків [9]. Автор звернув увагу на той факт, що руйнування звичного стилю життя, соціальних практик непередбачувані людські втрати в громаді травмують спільноту, виступаючи негативним фактором по відношенню до її розвитку.

Е. Герінг у роботі «Соціологія лиха» («Sociology of Disaster», 2013) наголошує на тому, що реакція спільнот на катастрофи та стихійні лиха є обумовленою соціальними, економічними та політичними факторами, які впливають на її наслідки. Е. Герінг виділяє наступні закономірності у перебігу катастроф:

1) катастрофічні ситуації призводять до руйнування соціальних систем та перерозподілу ресурсів;

2) катастрофічні ситуації виявляють і посилюють існуючу вразливість і нерівність у суспільстві;

3) значну роль у ліквідації наслідків катастроф відіграють соціальні інститути та владні структури;

4) соціальний капітал та рівень згуртованості громади впливають на глибину наслідків катастроф;

5) найбільш чутливими до негативних наслідків катастроф є расові/етнічні меншини, особи похилого віку, бідні та інваліди;

6) соціальними факторами, які підсилюють негативні наслідки катастроф, є бідність, відсутність доступу до транспорту, мовний бар'єр, стан здоров'я [10].

Е. Герінг підкреслює багатовимірність катастрофічних ситуацій та ступінь негативних наслідків, який залежить від соціального статусу особи в спільноті. Зазначені авторкою аспекти яскраво проявились під час евакуації з зон збройного конфлікту в Україні, де владні структури приділяли особливу увагу таким категоріям, як пенсіонери, інваліди, діти, позбавлені батьківського піклування тощо.

Т. Драбек у праці «Соціологія лиха» («The Sociology of Disaster», 2019) звертає увагу на реакції та поведінку людей під час катастроф. Серед позицій, виділених автором, можна зазначити: особливості першої реакції на сприйняття інформації щодо катастроф, поведінка під час евакуації, поведінка після настання ситуації та взаємодія з волонтерами. Т. Драбек зазначив, що перша реакція – заперечення при отриманні першої інформації та/або попередження щодо катастрофи. Другий момент стосується поведінки під час евакуації, на яку впливають сприйняття ризику та загрози, соціальні зв'язки, зручність евакуації

та особливості життєвої ситуації (наявність родичів похилого віку, важких захворювань. Також поведінка громади одразу після катастрофи відрізняється виникненням спонтанних рятувальних груп як реакції на необхідність виживання [11]. Зазначена Т. Драбеком концептуальна схема може бути використана для аналізу поведінки громадян України під час повномасштабного вторгнення. Так, реакція заперечення була властивою і українському суспільству: за даними опитування Gradus Research «Суспільні настрої до річниці повномасштабного вторгнення росії» до 24.04.22 близько 70% громадян не вірили у можливість повномасштабного вторгнення росії в Україну [12]. Щодо поведінки під час евакуації, то згідно офіційної інформації, 927 цивільних осіб відмовились евакуюватись із зони ведення бойових дій у місті Часів Яр та 625 осіб – з міста Курахове, близько 800 осіб залишились у Северодонецьку. Серед причин, які сприяють відмові від евакуації із зони бойових дій, називають страх зіткнення з бідністю, втрати майна, прив'язаності до певної території, небажання розлучатись з рідними, складності, пов'язані з нестачею обладнання для евакуації маломобільних категорій [13].

Е.Л. Куарантеллі сконцентрував увагу на різних типах кризових подій та їх сутнісних характеристиках. У праці «Надзвичайні ситуації, лиха та катастрофи – це різні явища» («Emergencies, Disasters, and Catastrophes Are Different Phenomena», 2020) він наполягає на необхідності розрізнення у науковій літературі даних понять з урахуванням ступеня їх впливу на життя спільноти. Надзвичайні ситуації у Е.Л. Куарантеллі виступають різновидами кризових ситуацій, з якими громада здатна впоратись, використовуючи наявні ресурси. Кризові ситуації впливають на життя громади, але їх наслідки в цілому не порушують функції спільноти та її життєустрій. Стихійні лиха є більш масштабними за наслідками, ніж кризи. Вони впливають одразу на декілька великих груп та призводить до їх тимчасової втрати незалежності та автономії, змушуючи звертатись по допомогу до інших громад та державних інституцій. Катастрофи Е.Л. Куарантеллі розглядає як екстремальні форми стихійних лих, які характеризуються масштабом розповсюдження (як правило, стосуються великих груп людей), високим ступенем непередбачуваності, незворотними наслідками та руйнуванням життя спільноти в цілому [14]. Розмежування даних типів ситуацій надає змогу формувати відповідні стратегії реагування в залежності від масштабу кризової ситуації та ефективно розробляти заходи з допомоги постраждалим. Так, за результатами власних польових досліджень автор показує, що реакцією на даний тип подій є не паніка, а стійкість, співпраця та альтруїзм,

що збільшує стійкість спільноти та її здатність протистояти катастрофічним ситуаціям.

Колективне дослідження «Смертність людей похилого віку від сил природи за расовою/етнічною приналежністю та статтю» («Mortality from Forces of Nature among Older Adults by Race/Ethnicity and Gender», 2020) концентрується навколо дослідження нерівномірності наслідків катастроф в залежності від статі та расової або етнічної приналежності постраждалих у США. За результатами дослідження автором були сформульовані такі висновки: особи похилого віку стикаються з підвищеним ризиком смертності від стихійних лих та інших «сил природи» порівняно з молодшою групою населення, що є важливою проблемою для громадської охорони здоров'я, враховуючи зростання чисельності літнього дорослого населення в усьому світі. Дані виявили значні відмінності в рівнях смертності, пов'язаних із стихійними лихами, між расовими та етнічними групами. Зокрема, старші чорні та латиноамериканці зазнали вищої смертності порівняно з їхніми білими колегами під час впливу природних небезпек. Це свідчить про те, що соціально-економічні фактори, фактори охорони здоров'я та інші системні фактори сприяють цій нерівності. Також було виявлено, що рівень смертності від стихійних лих у літніх жінок нижчий, ніж у літніх чоловіків, що може бути пов'язано з відмінностями в стані здоров'я, мережами соціальної підтримки та іншими факторами [15]. Результати зазначеного дослідження свідчать про тісний зв'язок між соціальною структурою суспільства, соціальними та економічними проблемами та наслідками, які відчувають представники різних соціальних груп в результаті катастроф та стихійних лих. Виявлена підвищена вразливість певних груп вимагає більш проактивних, справедливих та інклюзивних стратегій зменшення ризику стихійних лих для захисту даного сегменту населення.

У книзі С.Б. Тернера «Теорії катастрофи» («Theory of Catastrophe», 2023) автор надає визначення катастрофи, яку розуміє як загальний і систематичний розпад соціальних і політичних інститутів, що призводить до усвідомлення катастрофи серед постраждалого населення [16]. В якості історичних прикладів катастроф С.Б. Тернер наводить руйнування Помпеї, колоніальний геноцид у Північній Америці, Першу світову війну та пандемію іспанки, період нацистської Німеччини, а також терористичні акти та нові війни і пандемії. Катастрофічна ситуація, на думку автора, може призвести до краху існуючих соціальних порядків і появи нових, іноді утопічних, соціальних бачень.

На особливу увагу, на нашу думку, заслуговує використовуваний автором термін «свідомість катастрофи», який він визначає як стан

розуму, що виникає після великого суспільного потрясіння. В основі даного концепту закладені такі складові: послідовність ситуацій «без надії» (геноцид, окупація, голод, природні катаклізми» тощо), тобто з фатальними для людського життя наслідками та невідворотністю смерті; відчуття кризи та розчарування, яке супроводжується втратою віри та різко контрастує з оптимізмом і наративами прогресу, які часто асоціюються з сучасністю та Просвітництвом. На думку автора, дані відчуття часто передують глибинним соціальним трансформаціям та змінам.

**Висновки.** Соціологічне дослідження катастроф спрямоване на виявлення їх коротко- та довгострокових наслідків на життя спільноти. Дослідження конкретних кейсів відображають множинність наслідків (як позитивних, так і негативних); нелінійність розвитку ситуації; залежність між міцністю соціальних зв'язків, згуртованістю громади та рівнем її стійкості в катастрофічній ситуації; наявністю вразливих до негативних наслідків груп (інваліди, люди похилого віку, бідні, представники расових/етнічних груп тощо); формуванням колективної травми як наслідку пережитого досвіду. Дослідження, проведені у XXI столітті, акцентують увагу на питаннях руйнування соціальних систем та перерозподілу ресурсів в громаді; соціальному капіталі; взаємодії держави та інститутів громадянського суспільства; формуванні «свідомості катастрофи». Прикладні дослідження в даному напрямі пов'язані з діяльністю Дослідницького комітету з соціології в умовах катастроф (при ISA), Центру дослідження катастроф (DRC) Університету Делавера США, Групи дослідження катастроф (DRG, Великобританія), Центру досліджень епідеміології катастроф (CRED, Лувенський університет, Бельгія).

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. RC39 Sociology of Disasters. ISA. URL: <https://www.isa-sociology.org/en/research-networks/research-committees/rc39-sociology-of-disasters> (дата звернення: 20.11.2024).
2. Sociology of Disasters. URL: [https://sce.cornell.edu/courses/roster/soc-3650?\\_gl=1\\*107cd3n\\*\\_gcl\\_au\\*MjE0NzZmNjI4NC4xNzMyNTY5ODc5](https://sce.cornell.edu/courses/roster/soc-3650?_gl=1*107cd3n*_gcl_au*MjE0NzZmNjI4NC4xNzMyNTY5ODc5) (дата звернення: 20.11.2024).
3. National Emergencies Trust. (n.d.). Stories After The Storms. URL: <https://nationalemergenciestrust.org.uk/stories-after-the-storms/> (дата звернення: 10.11.2024).
4. EM-DAT: The International Disaster Database. URL: <https://www.emdat.be/> (дата звернення: 15.11.2024).
5. Prince S.H. Catastrophe and Social Change: Based Upon a Sociological Study of the Halifax Disaster. Columbia University, 1920. 151 p.
6. Barton A.H. Communities in Disaster: A Sociological Analysis of Collective Stress Situations. New York: Doubleday, 1969. 352 p.
7. Dynes R.R. Organized Behavior in Disaster. Lexington, Massachusetts : D. C. Heath, 1970. 261 p.
8. Закон України «Про правовий режим воєнного стану». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19> (дата звернення: 05.11.2024).
9. Ericson K.T. Everything in Its Path: Destruction of Community in the Buffalo Creek Flood Paperback. Simon & Schuster, 1978. 288 p.
10. Herring A. Sociology of Disasters. Encyclopedia of Natural Hazards / ed. Bobrowsky P.T. Netherlands: Springer, 2013. Pp. 926–935.
11. Drabek E.T. The Sociology of Disaster Fictional Explorations of Human Experiences. Routledge, 2019. 174 p.
12. Укрінформ. Майже 70% українців до 24 лютого 2022 року не вірили у можливість повномасштабного наступу росії, готувалися лише 3% респондентів. URL: [https://www.ukrinform.ua/rubric-ato/3674097-majze-70-ukrainciv-ne-virili-u-mozlivist-povnomasstabnogo-nastupu-rosii.html?\\_gl=1\\*1xfsw0\\*\\_gcl\\_au\\*MjE0NzZmNjI4NC4xNzMyNTY5ODc5](https://www.ukrinform.ua/rubric-ato/3674097-majze-70-ukrainciv-ne-virili-u-mozlivist-povnomasstabnogo-nastupu-rosii.html?_gl=1*1xfsw0*_gcl_au*MjE0NzZmNjI4NC4xNzMyNTY5ODc5) (дата звернення: 02.12.2024).
13. Евакуація з севєродонецького «Азоту» неможлива. Суспільне. Новини. URL: <https://suspilne.media/251083-evakuacia-z-severodoneckogo-azotu-nemozлива-gajdaj/>
14. Quarantelli E.L. Emergencies, Disaster and Catastrophes are Different Phenomena. University of Delaware. Disaster Research Center, 2020. URL: <https://udspace.udel.edu/server/api/core/bitstreams/7f8df691-a569-4374-bf43-a0c6b36c392c/content> (дата звернення: 25.09.2024).
15. Adams R. M., Evans C. M., Mathews M. C., Wolkin A., Peek L. Mortality From Forces of Nature Among Older Adults by Race/Ethnicity and Gender. Journal of Applied Gerontology. 2020. URL: <https://par.nsf.gov/servlets/purl/10276998> (дата звернення: 02.12.2024).
16. Turner B.S. A Theory of Catastrophe. De Gruyter, 2023. 158 p.