

## ГУЛЬБАРШИН ЧЕПУРКО,

доктор соціологічних наук, старший науковий співробітник, завідувачка відділу соціальних експертиз Інституту соціології НАНУ (01021, Київ, вул. Шовковична, 12)

## GULBARSHYN CHERPURKO,

Doctor of Sciences in Sociology, Head of the Department of Social Expertise, Institute of Sociology, National Academy of Sciences of Ukraine (12 Shovkovychna St., Kyiv, 01021)

[gichepurko@ukr.net](mailto:gichepurko@ukr.net)

<https://orcid.org/0000-0001-7540-5174>

### Глобальні ризики та їхні системні наслідки<sup>1</sup>

Взаємозалежність країн світу проявляється у глибині впливу окремих подій або явищ на людство в цілому — незалежно від державного устрою, етнічної або расової належності, віросповідання тощо. Такими подіями та явищами можуть бути: стихійні лиха, хакерські атаки, безробіття, старіння населення і т.ін. У цьому контексті вельми актуальним є дослідження феномену глобальних ризиків та їхніх потенційних системних наслідків.

Дослідженню питань глобальних ризиків приділяють досить багато уваги в сучасній науці. На фундаментальному рівні та на рівні практичної реалізації питання ідентифікації та систематизації глобальних ризиків, їх кількісного оцінювання та управління ними є предметом дослідження багатьох наук. Аналізу таких явищ, як виклики глобалізованому суспільству, суперечності та ризики, пов'язані з особливостями сучасного етапу його розвитку, присвячені роботи провідних науковців [Бек, s.a.; Бек, 2000; Елліотт, 2002; Лукьяненко, 2013; Перроу, 2011; Тойнбі, 2006; та ін.]. Вивченню глобальних тенденцій присвячені праці шерегу вітчизняних авторів — Н.В. Белікової, М.О. Кизима, В.В. Кулішова, А.В. Линенко, В.В. Петрушевської, Л.О. Петкової та багатьох інших [Белікова, 2012; Кизим, Проноза, Белікова, 2010; Кулішов, 2013; Линенко, Герценко, 2012; Петрушевська, 2014; Петракова, 2013]. Однак дедалі масштабнішого характеру за останні

---

<sup>1</sup> Статтю підготовлено у рамках виконання наукової роботи Інституту соціології НАН України “Системні ризики нестабільного суспільства: бідність, соціальна напруженість, культурна інволюція” за бюджетною програмою “Підтримка розвитку пріоритетних напрямів наукових досліджень”.

роки набуває проблема впливу глобальних ризиків на життєдіяльність різних країн, що зумовлює необхідність дослідження глобальних тенденцій як джерела деструктивних чинників.

У ризикології розроблено багатокритерійну класифікацію ризиків, яка дає змогу ідентифікувати їх, виявивши ризикопороджувальні фактори та взаємозв'язок між ними [Коломиец, 2014]. Це створює можливості для ефективного застосування відповідних методів та прийомів управління ризиками. Залежно від рівня загальності критеріїв і / або характеристик ризику класифікації ризиків поділяють на загальну класифікацію та специфічні класифікації ризику. Критеріями для загальної класифікації ризиків є найзагальніші, властиві всім різновидам ризиків характеристики. В рамках загальної класифікації критеріями можуть бути: джерела, чинники (середовище виникнення) або причини (природа) небезпеки / збитків; об'єкти, уразливі до небезпеки; масштаби / рівні небезпеки / наслідків; залежність від часового чинника; типовість або регулярність реалізації ризику; наслідки реалізації ризику; взаємодія з іншими ризиками; величина / масштаб ризику; можливість свободи вибору за умов ризику; вимірюваність та прогнозованість ризику [Классификация рисков, s.a.].

Аналізуючи виникнення ризикопороджувальних чинників, а також виходячи з таких критеріїв, як масштаби, рівень небезпеки, наслідки та географічне охоплення, ризики класифікують як:

- *глобальні ризики*, що виникають під впливом факторів мегарівня, зокрема непередбачуваних змін світового господарського середовища;
- *регіональні ризики*, зумовлені невизначеностями у функціонуванні групи країн, регіону;
- *ризики макрорівня*, які продукуються відповідними факторами;
- *галузеві ризики*, які визначаються факторами мезорівня й відносяться до певного виду діяльності.

У цій статті ми зупинимось на глобальних ризиках. Глобальні ризики — це ймовірні події та обставини, які можуть завдати серйозної шкоди одночасно кільком країнам або галузям світової економіки. Однією з ключових характеристик глобальних ризиків є їхній потенційно системний характер — вони здатні впливати на всю систему, а не тільки на окремі її частини та компоненти. Глобальним ризикам можна ефективно протистояти лише за умови, якщо є загальне розуміння важливості їх і взаємозв'язку між собою, а також готовність брати участь в багатосторонньому діалозі та заходах з урегулювання проблем [Коломиец, 2014].

Методологія аналізу глобальних ризиків побудована на підставі експертних інтерв'ю та експертного анкетування, які розробляються дослідниками Всесвітнього економічного форуму (ВЕФ) (WEF — World Economic Forum) у Давосі. На підставі масивної вибірки від 700 до 1000 експертів у різних царинах знання дослідники ВЕФ проводять аналіз результатів і оприлюднюють їх у щорічних доповідях “Глобальні ризики” (Global Risks Report) починаючи з 2006 року. Особливість цих звітів полягає в тому, що в них розглядаються ризики, які є глобальними за своїм характером і впливом. Глобальні ризики розглядаються під кутом зору ймовірності та на-

слідків несприятливих подій, здатних завдати шкоди або збитків у глобальних масштабах.

Критеріями визначення глобальних ризиків є:

- 1) *Глобальний масштаб (global scope)*. Ризик має вирізнятися потенціалом впливу (первинного і вторинного) як мінімум у трьох різних регіонах та на двох різних континентах. Незважаючи на те, що такі ризики можуть мати регіональний характер, їхній потенційний вплив може відчуватися у всьому світі.
- 2) *Міжгалузєва релевантність (cross-industry relevance)*. Це такий ризик, що стосується трьох і більше галузей (включно з первинним і вторинним впливами).
- 3) *Невизначеність (uncertainty)*. Йдеться про те, що існує невизначеність щодо того, як ризик проявлятиметься впродовж десяти років у поєднанні з невизначеністю щодо масштабів його впливу (оцінюваних щодо ймовірності та серйозності).
- 4) *Економічний ефект (economic impact)*. Ризик може призвести до економічного збитку в розмірі не менш як 10 млрд дол. США і / або може мати суспільно значущий вплив (public impact) — викликати серйозні людські страждання і спричинювати значний тиск на владу з боку громадськості, а також глобального рівня політичні реакції.
- 5) *Множинність агентів ризику (multi-stakeholder agent)*. Складність ризику як з точки зору його наслідків, так і з точки зору агентів, що провокують його, а також взаємозв'язків з іншими ризиками, що вимагає множинності агентів його пом'якшення чи подолання [Неборский, 2017].

Глобальні ризики поточного, 2020 року визначаються відповідно до чинної класифікації за п'ятьма групами: економічні, екологічні, геополітичні, соціальні та технологічні [Global Risks Report, 2017]. Однак фактично в більшості випадків вплив окремих ризиків тою чи тою мірою зачіпає не одну конкретну групу, а кілька, якщо не всі. Але для віднесення конкретних ризиків до певної групи слід визначити найсуттєвіші ознаки для кожної з них.

Головні особливості глобальних ризиків проявляються в тому, що:

- сформувався тренд неухильного зростання кількості ризиків, ймовірності виникнення і міри їхнього впливу;
- зростання взаємовпливу і взаємодії ризиків надає впливу системного характеру;
- обмежуються можливості окремо взятої держави або суб'єкта господарювання самостійно контролювати глобальні ризики та управляти ними;
- глобальні ризики формуються і аналізуються на глобальному рівні, а їхні впливи проявляються на рівні конкретної економіки, причому ступінь впливу того самого глобального ризику на різні національні економіки різняться [Сенчагов, Соловьев, 2015].

Ці особливості висувають особливі вимоги до побудови систем моніторингу ризиків і формування бази даних, що дають змогу розробляти ефективні заходи щодо запобігання ризикам та управління ними.

Комплексний системний підхід сприяє усунуванню певних недоліків, властивих методикам ВЕФ, таких як:

- неоднозначність оцінок ризиків, позаяк кожен ризик, відповідно до експертних методів ВЕФ, одержує дві оцінки — щодо ймовірності виникнення і ступеня впливу, що спричиняється до неоднозначності при ранжуванні ризиків за ступенем їхньої значущості;
- відсутність обліку соціально-економічних показників оцінюваної країни та особливостей її економічного розвитку в перебігу оцінювання впливу ризику на національну економіку;
- недосконалість методик оцінювання вразливості тої чи тої національної економіки щодо впливу ризиків [Сенчагов, Соловьев, 2015].

Для визначення заходів протидії викликам глобалізації важливо дійти розуміння того, що глобальні ризики не лише взаємопов'язані, а й мають також властивості системного впливу. Необхідність застосування системного підходу до їх розуміння було декларовано ще наприкінці 60-х років ХХ століття — тоді, коли була започаткована діяльність Римського Клубу. Дослідження глобальних проблем цією міжнародною неурядовою організацією від самого початку виходило з уявлення про суспільство та його довкілля як єдину систему. Найважливішими аспектами, які піддаються комплексному аналізу, відтоді вважають такі: а) суспільство — природа та б) людина — суспільство [Дейнека, 2017].

Необхідність комплексного бачення дії глобальних ризиків визначено у Доповіді Римського Клубу “2052: A Global Forecast for the Next Forty Years”. Майбутнє сучасного світу, згідно з цими прогнозами, пов'язане з комплексом глобальних проблем, передусім в економіці (з уповільненням економічного зростання в розвинених країнах, безробіттям, соціальними конфліктами, посиленням нерівності, недоліками управління економікою), що виразно проявлятиметься на тлі не менш значущих для суспільства екологічних проблем (зміни клімату, екстремальних погодних явищ тощо) [Randers, 2012].

Надзвичайно важливим є висновок, зроблений Міжнародним економічним форумом (Давос, 2014) щодо системності розуміння ризиків. За визначенням ВЕФ, системний ризик є таким, що загрожує цілісності світової економічної системи та людству в цілому. Системному ризикові властиві такі ознаки: 1) відносна мала вагомість причин, які викликають наслідки глобального масштабу; 2) ланцюговість процесу, коли кожна наступна проблема викликає до життя подальшу низку негативних явищ; 3) уразливість системи, яка неспроможна відновити рівновагу після кризи.

Дослідження ВЕФ щодо глобальних ризиків в аспекті їх системності є дуже важливим. До цього системність глобальних ризиків (так само як і викликів, проблем і криз) в документах міжнародних організацій не розглядали, а отже, обговорення цього питання на рівень світової спільноти не вносили.

Проте системний підхід до аналізу викликів, суперечностей і ризиків глобальної економіки необхідно сприймати не тільки як інструмент узагальнення, а й (що найважливіше) як спосіб виявлення причин та джерела їх походження — власне пояснення природи системної контрпродуктивності (кризогенності). Підходи науковців щодо цього є суттєво розбіжними.

В підґрунті їх дві принципово відмінні тези: 1) системність глобальних проблем визначають особливі умови розвитку постіндустріального суспільства, які за будь-яких інших умов виникнути не можуть; 2) системність глобальних проблем, ризиків тощо зумовлена об'єктивними процесами розвитку людства, зароджується у попередніх формаціях, на сучасному етапі походить з глибини капіталістичних відносин, набуває виявлення внаслідок самозаперечення капіталізму та суперечностей, зумовлених еволюцією глобального капіталу [Дейнека, 2017].

Наприклад, концепція У. Бека “суспільство ризику” виходить з того, що саме таке суспільство і є закономірною постіндустріальною формацією [Бек, 2000]. Автор наголошує відсутність наступності між індустріальним і постіндустріальним суспільствами, оскільки у першому випадку відбувається виробництво та розподіл благ, а в другому — виробництво та розподіл ризиків. Отже, за логікою У. Бека виходить, що природа ризику зовсім інша. Зважаючи на це означену концепцію піддають істотній критиці багато сучасних науковців (як приклад згадаємо ґрунтовну працю А. Еліота [Elliott, 2002]).

У цьому питанні ми погоджуємося з думкою тих дослідників, які вважають, що ризики сучасного перехідного до постіндустріалізму та посткапіталізму періоду беруть свій початок від попередньої доби (епохи розвинених індустріальних, капіталістичних відносин із властивими їм суперечностями). Справді, потенційні мегасистемні небезпеки, що формуються нині, детерміновані умовами утворення ризиків в царині продукування матеріального багатства, невіддільно необхідного для економічного зростання за доби пізнього капіталізму. Саме прагнення невпинного економічного зростання зумовлює постійне збільшення вхідних ресурсів, інтенсивність їх експлуатації, провокує хижацьке використання природних ресурсів, стає причиною геополітичних конфліктів, пов'язаних із територіальними домаганнями, тощо.

Всесвітній економічний форум опублікував щорічну доповідь [The global risks report, 2020] про головні ризики, з якими світ може зіткнутися поточного року. Організація виділила п'ять головних загроз. Це — економіка, що сповільнюється, соціальна напруженість, зміни клімату, скорочення біорізноманіття, проблеми з кібербезпекою та нові труднощі, з якими стикається нині охорона здоров'я. ВЕФ склав доповідь на підставі опитувань представників ділових кіл, урядів, громадянського суспільства та експертів.

Наразі у **світовій економіці** зростає ризик стагнації: на розвиток тисне мікроекономічна нестабільність і фінансова нерівність, вважає ВЕФ. Низькі торговельні бар'єри, податкова обачність та вагомі глобальні інвестиції раніше розглядали як основи економічного зростання. Тепер вони зменшуються через “націоналістичні” політики світових лідерів. Можливості для монетарних і фіскальних стимулів економіки звужуються порівняно з ситуацією докризових 2007–2008 років, вважає Всесвітній економічний форум. Серед негативних чинників він відзначає торговельні протистояння, скорочення інвестицій, невпевненість бізнесу та великі борги [The global risks report, 2020].

Головними ризиками 2020-го учасники опитування ВЕФ назвали “економічні конфронтації” та “внутрішню політичну поляризацію”. Невдоволення тим, як уряди долають **економічні та соціальні проблеми**, призвело до поширення протестів у різних країнах світу, наприклад в Чилі, Болівії та Лівані. Це може послабити рішучість урядів щодо дій у разі економічного спаду та ускладнити завдання управління державами. Хоча рівень нерівності в цілому по світу скорочується, в деяких країнах, особливо розвинених, він зростає.

**Зміна клімату** виявилася сильнішою і швидшою, ніж багато хто очікував: природні лиха стають більш потужними і частими, констатує доповідь ВЕФ. Замість подвоїти зусилля щодо боротьби з таненням арктичних льодів, держави використовують цей регіон для утвердження своїх геополітичних переваг. У світі наростає холодна війна за Арктику, в якій беруть участь Росія, США, Китай та Норвегія: країни змагаються за ресурси, зокрема рибні, торгові шляхи та стратегічну присутність, стверджується в доповіді. Глобальне потепління, визначається там же, загрожує зростанням смертності, нестачею їжі та води, соціальною та геополітичною напруженістю, посиленням міграцій і негативними впливами на економіку [The global risks report, 2020].

Окремо ВЕФ зазначає **скорочення різноманіття видів** тварин і рослин. Рівень вимирання зараз в десятки, ба й сотні разів вищий, ніж середній за останні 10 млн років, визнає організація. Це загрожує світовій системі виробництва продуктів харчування і бізнесові, а також може призвести до браку необхідних для виробництва ліків речовин. Крім того, вимирання видів прискорюється через зміну клімату. Пов'язані з природою ризики недооцінюються при ухваленні рішень у бізнесі, попереджає ВЕФ.

Прогрес у **сфері охорони здоров'я сповільнюється**, вважає Всесвітній економічний форум. Незважаючи на успіхи в боротьбі з епідеміями та суттєве фінансування, наразі повністю з ними впоратися не вдається. До цього призводить, зокрема, і поширення відмов від вакцинації, а також політична нестабільність в таких країнах, як Нігерія, Афганістан і Пакистан. Одночасно відомі ліки втрачають ефективність: через часте вживання антибіотиків мікроби адаптуються до них, тож опірність організму знижується. Узвичаєні хірургічні операції та хвороби, які зараз легко лікуються, можуть раптом знову стати небезпечними для життя. За оцінками ВЕФ, ослаблення стійкості до мікробів може вилитися в 10 млн смертей до 2050 року. Психічні та неінфекційні хвороби, такі як рак чи проблеми із серцем, заступають місце інфекційним як найнебезпечнішим для здоров'я.

У числі головних загроз світові ВЕФ також назвав **кібератаки**, шахрайство і викрадання персональних даних. Окремо в доповіді розглянуто штучний інтелект як чинник ризиків: “Ми, можливо, навіть не здатні оцінити повний потенціал штучного інтелекту або його ризики. Деякі ризики — наприклад, маніпуляції через фейк-ньос — відомі. Інші ще належить виявити”, — йдеться в доповіді. Сучасні цифрові технології розраховані на високошвидкісну інфраструктуру 5G, тому в деяких країнах у 2020 році очікується дефіцит пропускну здатності, передбачають автори доповіді. За їхніми прогнозами, до 2040 року глобальний розрив в інвестиціях у цифрову інфраструктуру може досягти 1 трлн дол. [The global risks report, 2020].

Упродовж останнього десятиліття наростали загальні побоювання щодо екологічних ризиків. Вперше за десятирічну історію дослідження глобальних ризиків Всесвітній економічний форум надав екологічним загрозам всі позиції у п'ятірці найбільших ризиків за ймовірністю виникнення і три позиції — у п'ятірці найбільших ризиків за ступенем впливу. Ще два з числа головних ризиків за ступенем впливу пов'язані із застосуванням зброї масового ураження та кризою водопостачання.

До категорії екологічних ризиків, які зайняли 5 верхніх рядків у рейтингу за ймовірністю їх виникнення, належать пов'язані з:

- погодними катаклізмами;
- неефективністю боротьби зі зміною клімату (включно зі стримуванням та адаптацією);
- стихійними лихами;
- скороченням біорізноманіття;
- антропогенними екологічними катастрофами.

Таблиця 1

### Глобальні ризики за ступенем ймовірності та за ступенем впливу 2020

Глобальні ризики за ступенем ймовірності	Глобальні ризики за ступенем впливу
Екстремальні погодні умови (Екологічні ризики)	Провал в боротьбі зі зміною клімату (включаючи стримування і адаптацію) (Екологічні ризики)
Провал в боротьбі зі зміною клімату (включаючи стримування і адаптацію) (Екологічні ризики)	Поширення зброї масового знищення (Геополітичні ризики)
Стихійні лиха (Екологічні ризики)	Скорочення біорізноманіття (Екологічні ризики)
Скорочення біорізноманіття (Екологічні ризики)	Екстремальні погодні умови (Екологічні ризики)
Антропогенні екологічні катастрофи (Екологічні ризики)	Криза водопостачання (Соціальні ризики)
Шахрайство / крадіжка даних (Технологічні ризики)	Руйнування інформаційної інфраструктури (Технологічні ризики)
Кібератаки (Технологічні ризики)	Стихійні лиха (Екологічні ризики)
Криза водопостачання (Соціальні ризики)	Кібератаки (Технологічні ризики)
Провал глобального управління (Геополітичні ризики)	Антропогенні екологічні катастрофи (Екологічні ризики)
Фінансові ризики (Економічні ризики)	Інфекційні захворювання (Соціальні ризики)

Джерело: дані звіту ВЕФ за 2020 рік [The global risks report, 2020]

З трьома з них — неефективністю боротьби зі зміною клімату, скороченням біорізноманіття та погодними катаклізмами — також пов'язана п'ятірка ризиків з найбільш негативними наслідками поряд зі зброєю масового знищення і кризами водопостачання (табл. 1). Також відзначається зростання

ризиків стагнації глобальної економіки, в тому числі через посилення трендів поширення націоналістичної економічної політики та внутрішньополітичної поляризації внаслідок поглиблення та посилення соціально-економічної нерівності та невдоволення громадян діями урядів з розв'язання цієї проблеми. Крім того, в доповіді зазначено ризики, пов'язані з не виправданими надіями, що їх покладали на нові технології застосовно до соціально-економічного розвитку, а також невідповідністю чинних систем охорони здоров'я викликам часу.

Все це відбувається на тлі зміни балансу сил і переосмислення державами свого місця в системі міжнародних відносин з дедалі сильнішим акцентом на односторонньому вживанні заходів для задоволення національних інтересів. У зв'язку з цим у доповіді міститься заклик стосовно необхідності актуалізації багатостороннього підходу і залучення всіх зацікавлених сторін для якнайшвидшого розроблення заходів для запобігання зазначеним глобальним ризикам.

Як видно з таблиці, експертами виділено різні ризики: від екстремальних погодних явищ до фінансових ризиків і ризиків інфекційних захворювань. Розглянемо докладніше глобальні ризики в контексті їхніх наслідків і потенційного впливу.

*Неефективність заходів з пом'якшення наслідків кліматичних змін (екологічних ризиків).* Зміна клімату є потенційно вагомою загрозою для світової економіки; внаслідок дії прямих та непрямих ризиків знижується рівень глобальної безпеки, пов'язаної з продовольчою безпекою та доступом до питної води, безпекою у сфері енергетики, захистом життя і здоров'я людей, стабільним існуванням екосистем. Так, старший міжнародний консультант ФАО (Food and Agriculture Organization of the United Nations) Тамара Кутанова стверджує, що швидкі зміни клімату негативно позначаються на лісах України. При нинішніх темпах підвищення середньорічної температури зменшуватиметься ефективність опадів. І вже через 10 років Україна може зіткнутися з явищем посиленої посушливості. Це відбувається вже зараз, про що свідчать пожежі. Є загроза переходу лісостепової зони, яка є зоною нестійкого вологозабезпечення, в степову зону. Загалом 70% території України можуть стати зоною недостатнього вологозабезпечення в певний період року. Посухи будуть спостерігатися і в районах, для яких вони раніше не були характерні [Малицкая, 2018].

*Поширення зброї масового знищення (геополітичні ризики).* Наявність ядерних, хімічних, біологічних і радіологічних технологій та матеріалів призводить до великих міжнародних криз. Рішення проблеми вбачають, першою чергою, в розробленні системи узгоджених і здійснюваних усією спільнотою заходів, що мають бути всеосяжними та імперативними за своїм характером і спрямованими на: підвищення дієвості наявних домовленостей у сфері нерозповсюдження зброї масового знищення; розширення кола учасників цих домовленостей з особливим наголосом на перетворенні "порогових і біляпорогових" країн у рівноправних суб'єктів режиму нерозповсюдження зброї масового знищення; розроблення ефективних заходів і стимулів, які мають зробити безглуздим прагнення до володіння ЗМЗ. Такий



підхід повною мірою відповідає і інтересам безпеки України, яку не може не турбувати реальність розповсюдження зброї масового знищення, особливо поблизу від її кордонів.

*Скорочення природного біорізноманіття (екологічні ризики).* Наразі зростають побоювання щодо наслідків зникнення біорізноманіття та загроз для здоров'я тих змін, що відбуваються в цій царині. Зміни в біорізноманітті впливають на функціонування екосистем, а значні руйнування екосистем можуть позначатися на продуктах і послугах екосистем, необхідних для підтримання життя. Втрата біорізноманіття означає також і те, що ми втрачаємо багато наявних у природі хімічних речовин і генів, які ще не відкриті, але вже надали людству величезні переваги для його здоров'я.

*Екстремальні погодні явища (екологічні ризики).* Погіршення погодних умов і пов'язані з цим стихійні лиха потенційно мають дуже сумні наслідки: втрата активів, збитки для інфраструктури та екології, особливо в районах підвищеної небезпеки. У зоні ризику опиняється рибальство, лісництво, сільське господарство тощо. Зрозуміло, що все це матиме необоротні наслідки для суспільства, такі як криза продовольства та водопостачання, соціальна нестабільність — аж до локальних воєн. Чим загрожує такого роду ризик Україні? В цілому середньорічна температура на всій планеті підвищується, і перш за все це впливає на доступ до води. Ті зміни в Україні, які вже помітні, — це пересихання великої кількості малих річок, а у великих річках падіння рівня води, тобто води стає менше. Така посушливість — це найбільш очевидний результат для України. Своєю чергою, це вже дається взнаки у зростанні кількості пожеж [Шовкун, 2020].

*Криза водопостачання (екологічні ризики).* Значне зниження якості та кількості прісної води поєднується зі зростанням конкуренції серед ресурсномістких систем, таких як харчова та енергетична промисловість. Зростання температур і мінливий рівень опадів в тропічних регіонах може призвести до падіння врожаїв у країнах, що розвиваються, де вже існують проблеми щодо продовольчої безпеки, попереджає Всесвітня організація охорони здоров'я. На підставі сьогоденних тенденцій конвенція ООН з боротьби зі спустелюванням пророкує, що до 2030 року нестача води на посушливих і напівпосушливих територіях може призвести до переселення від 24 до 700 мільйонів осіб. За інформацією Інституту світових ресурсів, крайній дефіцит води спостерігається в певних "гарячих точках", і боротьба за цей ресурс може бути додатковим чинником конфлікту. Це стосується, зокрема, Ізраїлю, Лівії, Ємену, Афганістану, Сирії та Іраку. Багато країн, що приймають велику кількість біженців, також страждають від нестачі води. До їх числа належать Йорданія і Туреччина. Навіть країни, де наразі не спостерігається підвищеного попиту на водні ресурси, можуть стати уразливим через посухи, вважають експерти. Наприклад, Україна та Молдова можуть відчувати важкі наслідки в разі засух [Учоа, 2019].

*Руйнування інформаційної інфраструктури (технологічні ризики).* Слід констатувати, що суспільна проблематика, пов'язана з інформатизацією суспільства, інформаційною безпекою, розвитком інформаційних технологій,

вже не є суто національною, вона стає проблематикою всього світового співтовариства. Цей факт накладає особливий відбиток на обговорення проблем інформаційної безпеки (в широкому сенсі цього слова) і відповідальності вчених, інженерів і політиків за цю безпеку. Нині стає дедалі очевиднішою необхідність розроблення принципово нових підходів, концепцій, моделей щодо забезпечення взаємодії людини з інформаційним середовищем.

*Стихійні лиха (екологічні ризики).* Згадані вище екстремальні погодні явища — лише один із серйозних екологічних ризиків. Стихійні лиха у вигляді виверження вулканів, повеней, цунамі, ураганів і шквальних вітрів, землетрусів, пожеж і т.ін. здатні завдати серйозної шкоди не тільки екологічному станові та біорізноманіттю, але можуть викликати незворотні наслідки для екосистеми природи, спричинити кризи продовольства і водопостачання, порушення звичних умов життя і соціально-економічних відносин.

*Кібератаки (технологічні ризики).* Замахи на інформаційну безпеку комп'ютерних систем, що забезпечують функціонування інфраструктури в різних сферах — медицини, освіти, державної безпеки, виробництва, фінансів, енергомереж тощо, можуть призвести не тільки до виведення з ладу відповідних систем, а й спровокувати зростання соціальної та політичної напруженості.

*Антропогенні екологічні катастрофи (екологічні ризики).* Розвиток науки й технічний прогрес спричинюються як до позитивних, так і до негативних явищ. З вини людини з її діяльністю втрачається біорізноманіття, відбуваються локальні катастрофи, що мають серйозні наслідки. Ядерні аварії, розливання нафти, викиди хімічних речовин, фабричний смог — далеко не повний список негативних наслідків діяльності людини. Це призводить до зростання недовіри з боку суспільства до спроможності науки, зокрема й вітчизняної, розв'язати проблеми антропогенного характеру, а в певних випадках — до небезпечних спекуляцій з боку релігійних та політичних діячів, а звідси до протестних настроїв, коли саме науку сприймають як причину трагедій.

*Інфекційні захворювання (соціальні ризики).* Зростання пандемій вимагає міжнародної уваги. Через географічну мобільність населення інфекційні захворювання поширюються неконтрольовано, а їхні наслідки можуть виявитися катастрофічними для всього роду людського. Ця трагічна загроза стала для сучасної цивілізації досить несподіваною, оскільки сучасна медицина, хоча і передбачала можливість виникнення нових інфекцій внаслідок еволюційних процесів і мутацій мікроорганізмів, однак недостатньо адекватно оцінювала ступінь потенційної небезпеки. Здавалося, що все обмежуватиметься “традиційними” небезпечними інфекціями, добре вивченими та, значною мірою, переможеними. Виникнення нових інфекцій вважали малоймовірним, а самі інфекції — не надто небезпечними, в усякому разі не такими, що загрожують фатальними наслідками. Кілька місяців тому ніхто не знав, що існує SARS-CoV-2. Зараз вірус поширився майже на кожну країну, заразивши щонайменше 5 028 522 осіб, про яких було відомо наприкінці травня 2020 року [COVID-19, 2020], а ще багатьох, про кого ми не знаємо. Це вдарило по економіці та системах охорони здоров'я, переповнило лікарні

та знелюднило громадські простори. Це віддалило людей від їхніх робочих місць та друзів. Це порушило життєдіяльність сучасного суспільства в таких масштабах, свідками яких більшість живих людей ніколи ще не були. Пандемія коронавірусної хвороби COVID-19 може спричинити поширення голоду у світі, як зазначається у звіті Світової продовольчої програми ООН. “55 країн та територій є доміvkою для 135 мільйонів людей, що гостро страждають від нестачі продовольства й потребують негайної гуманітарної допомоги; вони є найбільш уразливими до наслідків цієї пандемії, оскільки мають дуже обмежені можливості або взагалі їх не мають, щоб впоратися одночасно з медичним та соціоекономічним аспектом потрясінь”, — заявляють автори звіту. Вони припускають, що ці країни можуть зіштовхнутися з болючим компромісом між порятунком людей від коронавірусу та порятунком людей від голоду [Коронавірус, 2020].

Контролювання, або стримування, відомих ризиків для здоров'я населення є одним з найбільш ефективних способів поліпшення міжнародної безпеки у сфері охорони здоров'я, позаяк на ці загрози припадає більшість ризиків, які потенційно здатні викликати надзвичайні ситуації в царині охорони здоров'я, що потрапляють у сферу компетенції Міжнародних медико-санітарних правил (2005). Наявні програми з боротьби з інфекційними хворобами, а також пов'язані з продовольчою безпекою та безпекою навколишнього середовища, роблять істотний внесок у глобальну систему ВООЗ щодо оповіщення та вжиття відповідних заходів, будучи, до того ж, рушійною силою процесу посилення суспільної системи охорони здоров'я у відповідних країнах.

Поряд з тим слід враховувати, що ступінь впливу глобального ризику — величина непостійна. Дослідження ВЕФ показують, що склад глобальних ризиків, імовірність їх виникнення і ступінь впливу змінюються з року в рік. При цьому швидкість таких змін зростає у зв'язку зі зростанням невизначеності та взаємозалежності процесів, що відбуваються в гіперпов'язаному світі, що необхідно враховувати при моделюванні цих процесів [Сенчагов, Соловьев 2015].

Можна простежити тенденцію залежності ризиків під кутом зору їхніх імовірності та впливу. Так, якщо з 2007 по 2014 рік впливовими були ризики економічні, то в останні шість років ситуація кардинально змінюється і першість посідають екологічні, геополітичні та соціальні ризики.

Глобальні тенденції, як відомо, спричиняються до локальних змін. Так, за останні 10 років глобальні ризики викликали суттєві зміни в економічній, соціальній, інформаційній системах України. Було породжено низку нових ризиків, яких раніше не траплялось, тоді як конкретні країни, в тому числі й Україна, не мають сформованого механізму з управління ними. Постає питання про визначення тих ризиків, що стали реалізацією світових глобальних тенденцій.

Картина глобальних і національних ризиків є вкрай динамічною (табл. 2), що передбачає необхідність постійного моніторингу змін, що відбуваються в усіх секторах світової й національної економіки. У зв'язку з цим особливого значення набувають розвиток комплексного підходу і включення в нього методики обліку взаємозв'язку ризиків.

Таблиця 2

Топ-5 глобальних ризиків в аспекті їхнього впливу, 2007–2020

2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Падіння цін на акції на тиві	Падіння цін на акції на тиві	Падіння цін на акції на тиві	Падіння цін на акції на тиві	Фіскальні кризи	Великий системний фінансовий крах	Великий системний фінансовий крах	Фіскальні кризи	Водна криза	Недотримання заходів щодо пом'якшення наслідків зміни клімату та адаптації до них	Поширення зброї масового знищення	Поширення зброї масового знищення	Поширення зброї масового знищення	Недотримання заходів щодо пом'якшення наслідків зміни клімату та адаптації до них
Обмеження глобалізаційних процесів (розвинених)	Обмеження глобалізаційних процесів (розвинених)	Обмеження глобалізаційних процесів (розвинених)	Обмеження глобалізаційних процесів (розвинених)	Зміна клімату	Криза водних ресурсів	Криза водних ресурсів	Зміна клімату	Швидке і масове поширення інфекційних захворювань	Поширення зброї масового знищення	Екстремальні погодні явища	Екстремальні погодні явища	Неефективність політики пом'якшення впливу кліматичних змін та адаптації до них	Поширення зброї масового знищення
Внутрішньодержавні та громадянські війни	Уповільнення темпів економічних номіналів Китаю (< 6%)	Стрибок нафтових цін	Стрибки цін на нафту	Геополітичний конфлікт	Криза нестачі продовольства	Хронічний фіскальний дисбаланс	Водна криза	Зброя масового знищення	Водна криза	Водна криза	Природні катастрофи	Екстремальні погодні явища	Скорочення біорізноманітності

Закінчення табл. 2

2007	Пандемії	2008	Стрибок нафтових цін	2009	Хронічні захворювання	2010	Хронічні захворювання	2011	Падіння цін на акції	2012	Хронічний скальний дисбаланс	2013	Поширення збройового знищення	2014	Безробіття і неповна зайнятість	2015	Міждержавний конфлікт з регіональними наслідками	2016	Великомасштабна вимушена міграція	2017	Великі стихійні лиха	2018	Недотримання заходів щодо пом'якшення наслідків зміни клімату та адаптації до них	2019	Криза водних ресурсів	2020	Екстремальні погодні явища
Фіскальні кризи	Пандемії	Фіскальні кризи	Фіскальні кризи	Фіскальні кризи	Криза на цінновість	Екстремальна цінова нестабільність на енергоносії	Недотримання заходів щодо пом'якшення наслідків зміни клімату та адаптації до них	Криза на цінновість	Криза на цінновість	Криза на цінновість	Криза на цінновість	Недотримання заходів щодо пом'якшення наслідків зміни клімату та адаптації до них	Недотримання заходів щодо пом'якшення наслідків зміни клімату та адаптації до них	Недотримання заходів щодо пом'якшення наслідків зміни клімату та адаптації до них	Шоківні енергоносії	Недотримання заходів щодо пом'якшення наслідків зміни клімату та адаптації до них	Недотримання заходів щодо пом'якшення наслідків зміни клімату та адаптації до них	Недотримання заходів щодо пом'якшення наслідків зміни клімату та адаптації до них	Шоківні енергоносії	Криза на цінновість	Недотримання заходів щодо пом'якшення наслідків зміни клімату та адаптації до них	Недотримання заходів щодо пом'якшення наслідків зміни клімату та адаптації до них	Недотримання заходів щодо пом'якшення наслідків зміни клімату та адаптації до них	Криза на цінновість	Криза на цінновість	Криза на цінновість	Криза на цінновість

Джерело: дані звітів ВЕФ "The Global Risks Report 2007–2020".

Коли Світовий економічний форум 2006 року вперше оприлюднив “Огляд сприйняття глобальних ризиків”, економічні ризики посідали більшість із перших місць і за ймовірністю, і щодо можливого впливу. Через 15 років світова економіка знову стоїть перед серйозними викликами — нерівності, протекціонізму і уповільнення зростання, однак економічні ризики відсунулися з центру уваги огляду. У нинішній доповіді про глобальні ризики — його 15-му виданні — всі п’ять головних ризиків за ступенем ймовірності та три за впливом пов’язані з кліматом. Ніколи раніше одна проблема настільки не домінувала в огляді, навіть під час фінансової кризи 2008–2009 року, коли економічні проблеми посідали три місця з п’яти за ймовірністю і чотири — за впливом [The global risks report, 2020].

Отже, найнебезпечнішими за масштабом впливу, на думку експертів, можуть стати невдачі в боротьбі зі змінами клімату, зброя масового ураження, зменшення біологічного різноманіття, екстремальні погодні явища і нестача води.

Для отримання адекватної оцінки важливо враховувати зв’язок глобальних дисбалансів і ризиків, позаяк дисбаланси є джерелами ризиків. Ризики за умов слабкої системи управління можуть переростати в загрози економічній безпеці. За умов зростання відкритості, взаємозалежності та взаємодії національних економік ризики набувають системного характеру.

Екологічні ризики, в тому числі викликані кліматичними змінами, настільки небезпечні, що реакція на них вимагає не просто комплексу заходів, а зміни моделі споживання. Усі країни, в тому числі й Україна, опинилися перед безпрецедентною загрозою через рукотворну зміну клімату, забруднення довкілля, виснаження водних ресурсів, зникнення багатьох видів живих організмів. Тому узгодження економічного зростання з природними можливостями — настійлива необхідність. В Україні ситуація в екологічній царині, м’яко кажучи, не обнадійлива — виснаження природних ресурсів, зростання шкідливого впливу забруднення навколишнього середовища на здоров’я людей, негативні структурні зрушення в економіці, що збільшують частку природоексплуатувальних і забруднювальних галузей. Для розв’язання цих проблем пропонують кілька економічних заходів:

- зниження частки сировинного сектору в економіці за рахунок підвищення питомої ваги інноваційно-високотехнологічного сектору;
- пріоритетний розвиток наукомістких, високотехнологічних, обробних і інфраструктурних галузей з мінімальним негативним впливом на навколишнє середовище;
- впровадження економічних інструментів, що сприяють екологізації економіки [Данілишин, 2020].

Загальна картина глобальних тенденцій і ризиків постійно змінюється через виокремлення ризиків з надзвичайно високим темпом зростання. Так, останнім часом надзвичайно зросла ймовірність екологічних ризиків — погодні катаклізми, неефективність боротьби зі зміною клімату (включно зі стримуванням та адаптацією), стихійні лиха, скорочення біорізноманіття, антропогенні екологічні катастрофи. Зазначені екологічні ризики (пов’язані з провалом у боротьбі зі зміною клімату, зі стихійними лихами та скороченням біорізноманіття) увійшли до топ-5 ризиків за рівнем впливу поряд з

поширенням зброї масового знищення і водної кризи. Ці ризики зумовлені не лише певними первинними чинниками, а й вторинними, пов'язаними з неправильними діями чи хибними політиками щодо усунення тих чи інших ризиків та глобальних проблем, з хибними або потенційно небезпечними новими технологічними рішеннями. Так, стан навколишнього природного середовища, клімат, погодні умови часто загрожують колапсами. Але головною загрозою для сучасної цивілізації сьогодні є антропогенні ризики, створені самими людьми.

Боротьба з глобальними ризиками, зокрема екологічними, неможлива зусиллями окремих компаній, країн і, навіть, міжнародних організацій. Вочевидньому необхідність співпраці між міжнародними, державними та приватними суб'єктами глобальної економіки. Підходи до глобальних ризиків у багатьох випадках лежать у полі міжнародного приватно-публічного або державно-приватного партнерства. Така співпраця вимагає визначення ключових ризиків та розуміння інтересів зацікавлених сторін, а звідси — вироблення плану спільних релевантних відповідей на сучасні глобальні виклики, що постають перед суспільством.

### *Джерела*

Бек, У. (s.a.). Жизнь в обществе глобального риска — как с этим справиться: космополитический поворот. Получено из [http://www.gorby.ru/userfiles/lekciya\\_ulrih\\_beka.pdf](http://www.gorby.ru/userfiles/lekciya_ulrih_beka.pdf)

Бек, У. (2000). *Общество риска: На пути к другому модерну*. Москва: Прогресс-Традиция.

Белікова, Н.В. (2012). *Глобальні проблеми людства в рамках системних реформ в Україні*. Получено из: [http://www.confcontact.com/2012\\_05\\_25/1\\_belikova.php](http://www.confcontact.com/2012_05_25/1_belikova.php)

Данілишин, Б. (2020). *Давос-2020: ризики та уроки для України*. Получено из: [https://ukr.lb.ua/blog/bogdan\\_danylysyn/448328\\_davos2020\\_riziki\\_uroki.html](https://ukr.lb.ua/blog/bogdan_danylysyn/448328_davos2020_riziki_uroki.html)

Дейнека, Т.А. (2017). Виклики, суперечності та ризики сучасної глобальної економіки. *Проблеми економіки*, 2, 19–25. Получено из: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pecon\\_2017\\_2\\_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pecon_2017_2_3)

Кизим, М.О., Проноза, П.В., Белікова, Н.В. (2010). Аналіз глобальних проблем світового співтовариства та цілей тисячоліття. *Проблеми економіки*, 4, 3–8.

*Классификация рисков* (s.a.). Получено из: <https://fireman.club/inseklodepia/klassifikatsiya-riskov/>

Коломиец, А.Н. (2014). Глобальные риски как значимый фактор современного международного бизнеса. В: *Экономика и предпринимательство*. Отримано з: <http://naukarus.com/globalnye-riski-kak-znachimyy-faktor-sovremenogo-mezhdunarodnogo-biznesa>

*Коронавірус може спричинити поширення голоду у світі — ООН* (2020). Получено из: <https://www.radiosvoboda.org/a/news-holod-u-sviti/30568127.html>

Кулішов, В.В. (2013). Сучасні проблеми глобальної економіки. *Інноваційна економіка: всеукраїнський науково-виробничий журнал*, 3, 8–11.

Линенко, А.В., Герценко, Є.О. (2012). Фінансова глобалізація: проблеми та перспективи. *Вісник Запорізького національного університету*, 3 (15), 188–193.

Луцькянєнко, Д., Поручник, А., Колесова, В., (Ред.), (2013). *Глобальное экономическое развитие: тенденции, асимметрии, регулирование*. Киев: ГВУЗ КНЕУ им. В. Гетьмана.

Малицька, В. (2018). Глобальное потепление: как повлияет изменение климата на Украину и что ждет Землю. Получено из: <https://fakty.com.ua/ru/svit/20180809-globalne-poteplinya-yak-vplyne-zmina-klimatu-na-ukrayinu-i-shho-chekaye-zemlyu/>

Неборский, Е.В. (2017). Глобальные риски как вызов развитию современных университетов. *Интернет-журнал "Мир науки"*, 5 (6). Получено из: <https://mir-nauki.com/PDF/95PDMN617.pdf>

Петкова, Л.О. (2013). Интеграція України до світового фінансового простору в міжнародних співставленнях та макроекономічній динаміці. *Financial Space*, 1 (9), 15–21.

Петрушевська, В.В. (2014). Фінансова політика попередження та ліквідації наслідків глобальної економічної нестабільності: закордонний досвід. *Проблеми економіки*, 1, 31–36.

Сенчагов, В.К., Соловьев, А.И. (2015). *Глобальные дисбалансы, риски и экономическая безопасность*. Получено из: <https://cyberleninka.ru/article/n/globalnye-disbalansy-riski-i-ekonomicheskaya-bezopasnost-rossii>

Тойнби, А.Дж. (2006). *Постижение истории: в 3-х томах* (т. 3). Получено из: <http://www.lib.ru/HISTORY/TOYNBEE/history.txt#Toynbee104.htm>

Шовкун, И. (2020). *Потопы в городах, пожары и засуха: климатолог предупредил об изменениях погоды в Украине*. Получено из: <https://apostrophe.ua/news/society/2020-04-01/potopy-v-gorodah-pozhary-i-zasuha-klimatolog-predupredil-ob-izmeneniyah-pogody-v-ukraine/192654>

Учоа, П. (2019). Дефицит воды может привести к массовой миграции и войнам. Ученые снова советуют не есть мясо. Получено из: <https://www.bbc.com/russian/features-49322390>

*COVID-19 Coronavirus Pandemic: Coronavirus Cases: 5,028,853* (2020). Retrieved from: <https://www.worldometers.info/coronavirus/>

*Global Risks Report* (2017). 12th Edition. Geneva: World Economic Forum.

Elliott, A. (2002). Beck's Sociology of Risk: A Critical Assessment. *British Sociological Association*, 36 (2), 293–315. DOI: 10.1177/0038038502036002004

Perrow, Ch. (2011). *The Next Catastrophe: Reducing our Vulnerabilities to Natural, Industrial, and Terrorist Disasters*. Princeton: Princeton University Press.

Randers, J. (2012). *2052: A Global Forecast for the Next Forty Years*. Hanover: Chelsea Green Publishing Company.

*The global risks report 2020* (2020). World Economic Forum. Получено из: <https://reports.weforum.org/global-risks-report-2020/>

Отримано 27.05.2020

## References

Beck, U. (s.a.). *Living in and Coping with World Risk Society: The Cosmopolitan Turn*. [In Russian]. Retrieved from: [http://www.gorby.ru/userfiles/lekciya\\_ulrih\\_beka.pdf](http://www.gorby.ru/userfiles/lekciya_ulrih_beka.pdf) [= Бек s.a.]

Beck, U. (2000). *Risk society. On the way to another modern*. [In Russian]. Moscow: Progress-Tradition. [= Бек 2000]

Belikova, N.V. (2012). *Global problems of mankind within the framework of systemic reforms in Ukraine*. [In Ukrainian]. Retrieved from:

[http://www.confcontact.com/2012\\_05\\_25/1\\_belikova.php](http://www.confcontact.com/2012_05_25/1_belikova.php) [=Белікова 2012]

*Coronavirus can cause famine in the world – the UN* (2020). [In Ukrainian]. Retrieved from: <https://www.radiosvoboda.org/a/news-holod-u-sviti/30568127.html> [= Коронавірус 2020]

*COVID-19 worldwide: more than 2.5 million people remain infected* (2020 Retrieved from: <https://rubryka.com/2020/05/15/covid-19-u-sviti-ponad-2-5-mln-lyudej-zalyshayutsya-infikovanymy/>

Daniylshyn, B. (2020). *Davos 2020: risks and lessons for Ukraine*. [In Ukrainian]. Retrieved from: [https://ukr.lb.ua/blog/bogdan\\_danylysyn/448328\\_davos2020\\_riziki\\_uroki.html](https://ukr.lb.ua/blog/bogdan_danylysyn/448328_davos2020_riziki_uroki.html) [= Данилишин 2020]



Deineka, T.A. (2017). Challenges, contradictions and risks of modern global economy. [In Ukrainian]. *Problems of Economics*, 2, 19–25. Retrieved from: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pekon\\_2017\\_2\\_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pekon_2017_2_3)[=Дейнека 2017]

Elliott, A. (2002). Beck's Sociology of Risk: A Critical Assessment. *British Sociological Association*, 36 (2), 293–315. DOI: 10.1177/0038038502036002004

*Global Risks Report* (2017). 12th Edition. Geneva: World Economic Forum.

Kizim, M.O., Pronoza, P.V., Belikova, N.V. (2010). Analysis of global problems of the world community and the Millennium Development Goals. [In Ukrainian]. *Problems of Economics*, 4, 3–8. [= Кизим 2010]

Kolomiets, A.N. (2014). Global risks as a significant factor in modern international business. In: *Economics and entrepreneurship*. [In Russian]. Retrieved from: <http://naukarus.com/globalnye-riski-kak-znachimyy-faktor-sovremennogo-mezhdunarodnogo-biznesa>[= Коломиец 2014]

Kulishov, V.V. (2013). Modern problems of the global economy. [In Ukrainian]. *Innovative economy: all-Ukrainian scientific and production journal*, 3, 8–11. [= Кулишов 2013]

Lukianenko, D., Poruchnika, A., Kolesova, V. (Eds.), (2013). *Global economic development: trends, asymmetries, regulation*. [In Russian]. Kyiv: KNEU named after V. Hetman. [= Лукьяненко 2013]

Lynenko, A.V., Hertsenok, Ye.O. (2012). Financial globalization: problems and prospects. [In Ukrainian]. *Bulletin of Zaporizhia National University*, 3 (15), 188–193. [= Линенко 2012]

Malitskaya, V. (2018). *Global warming: how climate change will affect Ukraine and what awaits the Earth*. [In Russian]. Retrieved from: <https://fakty.com.ua/ru/svit/20180809-globalne-poteplinnya-yak-vplyne-zmina-klimatu-na-ukrayinu-i-shho-chekaye-zemlyu/> [= Малицкая 2018]

Neborskii, Ye.V. (2017). Global risks as a challenge to the development of modern universities. [In Russian]. *E-magazine "Mir Nauki"*, 5 (6). Retrieved from: <https://mir-nauki.com/PDF/95PDMN617.pdf> [= Неборский 2017]

Perrow, Ch. (2011). *The Next Catastrophe: Reducing our Vulnerabilities to Natural, Industrial, and Terrorist Disasters*. Princeton: Princeton University Press.

Petkova, L. (2013). Ukraine's integration into the world financial space in international comparisons and macroeconomic dynamics. [In Ukrainian]. *Financial Space*, 1 (9), 15–21. [= Петкова 2013]

Petrushevskaya, V.V. (2014). Financial policy to prevent and eliminate the effects of global economic instability: foreign experience. [In Ukrainian]. *Problems of Economics*, 1, 31–36. [= Петрушевська 2014]

Randers, J. (2012). *2052: A Global Forecast for the Next Forty Years*. Hanover: Chelsea Green Publishing Company.

*Risk classification* (s.a.). [In Russian]. Retrieved from: <https://fireman.club/inseklodepia/klassifikatsiya-riskov/>

Senchagov, V., Soloviev, A. (2015). *Global imbalances, risks and economic security*. [In Russian]. Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/globalnye-disbalansy-riski-i-ekonomicheskaya-bezopasnost-rossii>. [= Сенчагов 2015]

Shovkun, I. (2020). Flooding in urban areas, fires and droughts: a climatologist warned of changes in the weather of Ukraine. [In Russian]. Retrieved from: <https://apostrophe.ua/news/society/2020-04-01/potopy-v-gorodah-pozhary-i-zasuha-klimatolog-predupredil-ob-izmeneniyah-pogody-v-ukraine/192654> [= Шовкун 2020]

*The global risks report 2020* (2020). World Economic Forum. Retrieved from: <https://reports.weforum.org/global-risks-report-2020/>

Toynbee, A.J. (2006). *History Research: in 3 vols* (vol. 3). [In Russian]. Retrieved from: <http://www.lib.ru/HISTORY/TOYNBEE/history.txt#Toynbee104.htm> [= Тойнби 2006]

Uchoa, P. (2019). *Water scarcity can lead to mass migration and war. Scientists advised stop consuming meat.* [In Russian]. Retrieved from: <https://www.bbc.com/russian/features-49322390> [= Учоа 2019]

Received 27.05.2020

## ГУЛЬБАРШИН ЧЕПУРКО

### Глобальні ризики та їхні системні наслідки

*Метою статті є з'ясування сутності глобальних ризиків. Глобальні ризики розглядаються під кутом зору ймовірності та наслідків несприятливих подій, які здатні завдати шкоди або збитків і є глобальними за своїм характером і впливом. Ідентифіковано системність глобальних ризиків як визначальну ознаку їхніх сучасних проявів. Використано системний підхід до визначення джерел походження сучасних глобальних ризиків. Встановлено, що головні ризики останнього десятиліття пов'язані з екологічною, геополітичною та соціальною сферами, при цьому поступово посилюються і технологічні ризики. Проаналізовано прогноз ВЕФ на 2020 рік щодо глобальних трендів, пов'язаних із глобальними ризиками. Такі ризики пов'язані з нездатністю пом'якшити наслідки зміни клімату; поширення зброї масового знищення; скорочення біорізноманіття; екстремальних погодних умов; кризи водопостачання; руйнування інформаційної інфраструктури; стихійних лих; кібератак; антропогенних екологічних катастроф; інфекційних захворювань. Тенденція кореляції ймовірності та впливовості ризиків спостерігалася протягом останнього десятиліття. Відзначається, що екологічні ризики входять до топ-5 ризиків високої ймовірності, серед яких: погодні катаклізми, зміни клімату, стихійні лиха, скорочення біорізноманіття та антропогенні екологічні катастрофи. Йдеться також про зростання ризиків стагнації світової економіки, що пов'язані з пріоритетами національної економічної політики та локальними проявами політичної поляризації через посилення соціально-економічної нерівності, а також невдоволення громадян тим, як уряди намагаються розв'язати цю проблему.*

**Ключові слова:** глобальні ризики, глобальні проблеми, глобальні тренди, системний характер, ступінь впливу, ступінь ймовірності

## ГУЛЬБАРШИН ЧЕПУРКО

### Глобальные риски и их системные последствия

*Целью статьи является выяснение сущности глобальных рисков. Глобальные риски рассматриваются с точки зрения вероятности и последствий неблагоприятных событий, которые способны причинить вред или ущерб и являются глобальными по своему характеру и влиянию. Идентифицируется системность глобальных рисков как определяющий признак их современных проявлений. Используется системный подход к определению источников происхождения современных глобальных рисков. Установлено, что главные риски последнего десятилетия связаны с экологической, геополитической и социальной сферами, при этом постепенно усиливаются и технологические риски. Проанализирован прогноз ВЭФ на 2020 год касательно глобальных трендов, связанных с глобальными рисками. Такие риски связаны с неспособностью смягчить последствия изменения климата; распространения оружия массового уничтожения; сокращения биоразнообразия; экстремальных погодных условий; кризиса водоснабжения; разрушения информационной инфраструктуры; стихийных бедствий; кибератак; антропогенных экологических катастроф; инфекционных заболеваний. Тенденция корреляции вероятности и влияния рисков наблюдалась в течение последнего десятилетия. Отмечается, что экологические риски входят в топ-5 рисков высокой вероятности, среди которых: погодные катаклзмы, изме-*

нения климата, стихийные бедствия, сокращение биоразнообразия и антропогенные экологические катастрофы. Речь идет также о росте рисков стагнации мировой экономики, связанных с приоритетами национальной экономической политики и локальными проявлениями политической поляризации вследствие усиления социально-экономического неравенства, а также недовольства граждан тем, как правительства пытаются решить эту проблему.

**Ключевые слова:** глобальные риски, глобальные проблемы, глобальные тренды, системный характер, степень влияния, степень вероятности

## GULBARSHYN CHEPURKO

### Global risks and their systemic consequences

*The purpose of the article is to clarify the essence of global risks. Global risks are considered in terms of the ratio of the likelihood and consequences of adverse events that can cause harm or damage, while being global in nature and impact. The systemic nature of global risks has been identified as a defining feature of their current manifestation. A systematic approach to determining the source of modern global risks is used. It is defined that the main risks of the last decade are the risks of the ecological, geopolitical and social spheres, while technological risks are also being developed. It is noted that overall picture of global trends and global risks is constantly changing due to distinction of risks with extremely high growth rates. WEF has determined the forecast for 2020 regarding global trends and global risks is analyzed. For the first time in the ten-year history of global risks study, environmental threats took all positions within the top five risks of high probability of occurrence and three positions in the top 5 risks in terms of their impact. Other two major risks in terms of impact are the usage of weapons of mass destruction and the water crisis. The environmental risks by probability of their occurrence include: weather cataclysms, failure in fight against climate change, natural disasters, reduction of biodiversity, and anthropogenic environmental disasters. Three of these, related to failures in the fight against climate change, reduction of biodiversity and weather cataclysms — are also among the five risks with the most negative consequences. The growing risks of stagnation in the global economy were also noted, including those caused by increasing trend towards emphasizing national economic policy, and local political polarization in consequence of socio-economic intensifying inequality, as well as dissatisfaction of citizens with the way governments try to solve this problem. It is defined that environmental risks, including the ones caused by climate change, are dangerous to that extent that the response to them requires not just a set of measures, but changes in consumption patterns.*

**Keywords:** global risks, global problems, global trends, systemic nature, degree of influence, degree of probability