

JURAJ DOBRILA UNIVERSITY
OF PULA (CROATIA)

PAR UNIVERSITY (CROATIA)

**SINGLE
EDUCATIONAL
SPACE IN THE
CONDITIONS OF
DIGITAL
TRANSFORMATION**
collective
monograph 2021

Edited by
Maryna Dei

E-SCIENCE SPACE
(POLAND)

CENTER FOR STRATEGIC
INITIATIVES AND PROGRESSIVE
DEVELOPMENT (UKRAINE)

NATIONAL AVIATION
UNIVERSITY (UKRAINE)

With the participation and
support of:

BATUMI SHOTA RUSTAVELI
STATE UNIVERSITY
(GEORGIA)

TECHNICAL UNIVERSITY OF
KOSICE (SLOVAKIA)

JURAJ DOBRILA UNIVERSITY OF PULA (CROATIA)
PAR UNIVERSITY (CROATIA)
NATIONAL AVIATION UNIVERSITY (UKRAINE)
E-SCIENCE SPACE (POLAND)
CENTER FOR STRATEGIC INITIATIVES AND PROGRESSIVE DEVELOPMENT (UKRAINE)

with the participation and support of:

TECHNICAL UNIVERSITY OF KOSICE (SLOVAKIA)
BATUMI SHOTA RUSTAVELI STATE UNIVERSITY (GEORGIA)

SINGLE EDUCATIONAL SPACE IN THE CONDITIONS OF DIGITAL TRANSFORMATION

Collective monograph

**Edited by
Maryna Dei**

2021

SCIENTIFIC EDITORIAL BOARD:

Nevenka Tatković, PhD full professor in tenure, headmaster of postgraduate doctoral study "New paradigm of education" on the Faculty of Education, University Juraj Dobrila Pula, Croatia;

Linda Juraković, Doctor of Economic, assistant professor, Faculty of Education, Juraj Dobrila University of Pula, Croatia;

Gordana Nikolić, doc. dr. sc., Dekanica PAR University, Croatia;

Irina Sopilko, Doctor of Law, Associate Professor (Faculty of Law of the National Aviation University, Director), Ukraine;

Maryna Dei, Ph.D. in Law; Associate Professor (National Aviation University, Center for Strategic Innovation and Progressive Development), Ukraine;

Badri Gechbaia, Doctor of Economics (National Institute of Economic Research, Director), Georgia;

Miroslav Kelemen, Dr.h.c. prof. Ing, DrSc. MBA, LL.M., Brigadier General ret. (Professor of the Faculty of Aeronautics of the Technical University of Košice), Slovakia;

Vitaly Lunev, Ph.D. in Psychology, Associate Professor, Corresponding Member of the British Academy of Education (GS Kostyuk Institute of Psychology of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, leading researcher) Ukraine.

REVIEWERS:

Wladimir Andreff, Professor Emeritus at the Université de Paris, France;

Harold Kincaid, Professor at the University of Cape Town, South Africa;

Peter Rona, Senior Fellow at the University of Oxford, UK;

Ayfer Ustabaş, Assistant Professor, Senior Fellow at the Beykent Üniversitesi, Turkey.

Research studies published in the edition are to be indexed in the International scientometric database "Google Scholar"

The monograph will be placed and indexed in scientific repositories, with distant accession to personal profiles on Social Science Research Network platforms <https://www.ssrn.com/en/>, which is part of the Elsevier publication (SSRN Produced by Elsevier <https://www.elsevier.com/solutions/ssrn>).

Dei, M. & (Ed.). (2021). SINGLE EDUCATIONAL SPACE IN THE CONDITIONS OF DIGITAL TRANSFORMATION (collective monograph) E-SCIENCE SPACE, Warszawa, 2021. – 376 p.

The collective monograph is devoted to the actual issues concerning the modern development of education and science. In particular, the monograph examines the theoretical and practical aspects of various spheres of the science, as a commitment to economic development in Ukraine.

Created for scholars, research workers, postgraduates and students of higher education institutions, as well as for all those interested innovative development of various fields of science.

CONTENTS

GREETING RECTORS	6
-------------------------------	---

PART I

EDUCATIONAL, PHILOLOGICAL AND PHILOSOPHY SCIENCES	14
--	----

1.1. CONTEMPORARY EDUCATION SHOULD BEGIN IN PRESCHOOL AGE – QUALITY EDUCATION AS A BASIS OF DEVELOPMENT OF EDUCATIONAL, CULTURAL AND HEALTH INSTITUTIONS (<i>Riccardo Staraj, Linda Juraković, Johann Nemrava, Marina Vekić</i>)	15
--	----

1.2. EDUCATIONAL COMPONENT OF THE ACTIVITIES OF THE INTELLIGENSIA IN THE INFORMATION SOCIETY (<i>Olga Malinowska</i>)	32
---	----

1.3. THE ESSENCE AND GOALS OF REFORMING THE EDUCATION SECTOR AT THE LOCAL LEVEL IN THE CONTEXT OF DECENTRALIZATION OF LOCAL GOVERNMENTS IN UKRAINE (<i>Yuliia Vyshnevskia</i>).....	41
---	----

PART II

ECONOMY AND FINANCES: FUNDAMENTAL TOOLS AND INNOVATIVE TECHNIQUES	55
--	----

2.1. PECULIARITIES OF BUSINESS CULTURE OF GEORGIAN COMPANIES: FROM STEREOTYPES AND REALITY (<i>Badri Gechbaia, Ketevan Goletiani, Zurab Mushkudiani</i>).....	56
---	----

2.2. NATIONAL ACCOUNTING MODELS OF UKRAINE AND CHINA (<i>Anzhela Grylitska</i>)	62
---	----

2.3. ESTIMATION OF TAXES TO COMMUNITY BUDGETS FROM THE USE OF FOREST LAND USES (<i>Ivan Openko</i>).....	85
--	----

2.4. EVALUATION OF EFFICIENCY OF AGRICULTURAL LAND USE: COMPARATIVE METHODOLOGY (<i>Ruslan Tykhenko</i>)	100
--	-----

2.5. PRIORITIES OF DEVELOPMENT OF THE TRANSPORT INDUSTRY OF UKRAINE IN THE CONDITIONS OF DIGITAL TRANSFORMATION (<i>Maryna Halkevych</i>).....	115
--	-----

2.6. THE ECONOMIC FOUNDATIONS OF INTERACTION BETWEEN THE SUBJECTS OF THE RAILWAY TRANSPORT IN ORDER TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF TRANSPORT COMPANY (<i>Natalia Hrytsenko</i>).....	128
--	-----

2.7. APPROACHES TO THE FORMATION OF THE SYSTEM OF LOGISTICS SERVICE OF ENTERPRISES FOCUSED ON INDUSTRIAL MARKETING (<i>Olha Kostiuk</i>)	150
2.8. INTRODUCE EXPANSION OF THE TRANSPORT ACTIVITIES OF RAILWAY COMPETITIVE ENVIRONMENT (<i>Dmytro Liuchkov</i>).....	170
2.9. METHODOLOGY FOR THE DEVELOPMENT OF MULTIMODAL TRANSPORT SYSTEMS IN THE INTERACTION OF RAILWAY AND SEA TRANSPORT (<i>Hanna Prymachenko</i>)	181
2.10. IMPROVEMENT OF TECHNOLOGY OF FUNCTIONING OF CROSSING BORDERS OF STATE BORDERS OF UKRAINE (<i>Yuliia Shuldiner</i>).....	202

PART III

JURISPRUDENCE, PUBLIC MANAGEMENT AND POLITICAL SCIENCES

3.1. ADMINISTRATIVE-LEGAL ASPECTS OF STATE REGISTRATION AND CERTIFICATION OF CIVIL AERODROMES IN UKRAINE (<i>Iryna Sopilko, Igor Rozum, Nina Trotsyuk</i>)	219
3.2. THE CUSTOMS COOPERATION COUNCIL: PURPOSE, OBJECTIVES AND FUNCTIONS (<i>Serhii M. Perepolkin</i>).....	232
3.3. HISTORICAL REVIEW OF THE REGULATION OF THE DESCENT FROM THE FATHER UNDER THE BULGARIAN FAMILY LAW (FROM 1949 UNTIL DECEMBER 2020) (<i>Mariya P. Petrova</i>).....	244
3.4. JUVENILE LAW OF UKRAINE AS A NEW AREA OF LEGAL REGULATION (<i>Natalia Krestovska</i>).....	253
3.5. LEGAL REGULATION OF AGRICULTURAL LAND USE: CASE OF UKRAINE AND EU COUNTRIES (<i>Vitalii Dankevych</i>).....	269
3.6. LAW-BASED STATE: PHILOSOFIC AND LAW DISCOURSE (<i>Andrii Kuchuk</i>).....	285
3.7. CITIZENS AND COMMUNITIES AS THE PILLARS OF THE NATIONAL RESILIENCE FORMATION (<i>Olena Korolchuk</i>)	300
3.8. UNDERSTANDING THE CONCEPT OF "SOCIAL AND LEGAL VALUE OF MAN" IN UKRAINE IN THE SECOND HALF OF THE 17–18 CENTURIES (<i>Anatoliy Shevchenko, Sergey Kudin, Svitlana Kamarali, Olga Pavlyukh</i>)	310

3.9. REGULATION OF CHURCH-STATE RELATIONS
WITHIN THE FRAMEWORK OF A SINGLE EUROPEAN SYSTEM
OF LAW (*Shevchenko Anatolij, Yermakova Ganna*).....325

PART IV

**TECHNICAL SCIENCES, PHYSICS AND
BIOLOGY SCIENCES**..... 346

4.1. EXPERIENCE ON EDUCATION MODEL OF PILOTS
FOR SPECIFIC OPERATOR IN THE TECHNICAL SCIENCES
(*Róbert Rozenberg, Peter Kaľavský, Martin Kelemen*)347

4.2. ANALYSIS OF THE POSSIBILITY OF
USEFUL IONS CONTENT INCREASING IN DRINKING
WATER BY THE METHOD OF PARTIAL FREEZING
(*Nataliia Senenko, Dmytro Krysanov*)..... 360

CITIZENS AND COMMUNITIES AS THE PILLARS OF THE NATIONAL RESILIENCE FORMATION

Сьогодні актуальною продовжує бути потреба у вирішенні питань щодо збереження та покращення життєздатності країн в умовах постійнодіючих стресорів, криз, катастроф – щоб безпека, економічна стабільність, природні ресурси та соціальні структури витримували дію стресора або настання кризи, катастрофи та продовжували функціонувати. Сучасні умови життєдіяльності та непередбачуваність глобальної екосистеми, пошкодженої впливом еволюції людства, що постійно трансформується, сформували крихкість суспільства, вразливість національних інфраструктур та їх союзу до найменших порушень. Відтак, вкрай важливим заданням постало переосмислити резильєнтність та сформувати більш широке поняття, що окрім іншого, у основі містить забезпечення резильєнтності людей і громад. Замість структур чи централізованих служб, як говорять багато науковців та практиків – дослідників даного питання, національна резильєнтність стверджує, що громадяни та громади є справжнім джерелом резильєнтності суспільств, націй, країн загалом. Численні тематичні дослідження підкреслюють те, чому, наприклад, політики можуть навчитися з винахідливості людей, і вказують на нові інструменти, які можуть змінити нашу здатність реагувати на стресори, катастрофи. Ми розділяємо думку про те, що резильєнтність – це щоденна діяльність громади, людей; – це їхня здатність навчатися, адаптуватися та працювати разом; – це єдина можливість країни та нації, реалізувавши цей потенціал, побудувати власну резильєнтність та, відповідно, єдиний шлях розбудови глобальної резильєнтності людства.

Сучасний світ – глобалізований, урбаізований, інформативно перенасичений та комунікативно суперактивний, сповнений безліччю подій та ризиків, стресорів, криз і катастроф робить суспільство крихким. Сьогоднішній спосіб життя забезпечує більшості, здавалося б, нескінченну кількість товарів і послуг завдяки соціальній та економічній взаємозалежності та масовій комунікації, спираючись на густу мережу організацій державного та приватного секторів, забезпечуючи харчування, воду, електрику, зв'язок, транспорт тощо. У таких умовах життєдіяльності серйозні виклики, загрози часто постають перед людиною та суспільством, але не є щоденними. Зауважимо, що сьогодні інфраструктура, застаріла та архаїчна, все

частіше не має можливості підтримувати належну динаміку, складність, комплексність щоденного життя та умов діяльності, тому її беззаперечно необхідно змінювати.

Людство є частиною глобальної екосистеми, яка дедалі все більше пошкоджується, біднішає, виснажується і трансформується. Це створює екстремальне середовище із аномаліями, як спекотні хвилі Європи 2003 року, широкі повені, як у Великобританії 2007 року, снігові бурі 2009 року тощо – спричиняє збій системи національної інфраструктури будь-якої країни світу. Ми погоджуємося із автором [1], що поєднавши три виміри – спосіб життя, національну інфраструктуру та екстремальні погодні умови – побачимо реальну крихкість сучасного суспільства.

Сьогодні вже сформоване нове середовище з широким спектром ризиків та загроз, що представляють серйозний ризик для національного росту і стабільності будь-якій країні світу. Це постійно стимулює потребу в продуманій, виваженій, науковообгрунтованій стратегії щодо попередження, забезпечення готовності та своєчасного адекватного реагування, з метою ефективного відновлення та продуктивного безперервного розвитку. Вищевказане підтверджує необхідність переосмислити концепцію національної резильєнтності, щоб мати можливості та ресурси встояти змінам, кризам, справляючись із наслідками, продовжувати розвиватись. Але сьогодні більше уваги приділяється у дослідженнях більше уваги навчання та можливостям адаптації людей, громад, суспільства.

Уряди більшості країн ще з початку 2000-х рр. адаптувалися до нових ризиків, трансформували інфраструктуру, офіційні установи та організації, законодавство та діяльність цивільного захисту. Водночас, значно зросла відповідальність окремих осіб та громад [2]. Останні роки увагу зосереджують на формуванні та посиленні національної резильєнтності, що деякі автори пов'язують із:

1 – швидкою змінюваністю середовища – значно зросла кількість стресорів сучасного життя, непередбачуваності їх поєднань та наслідків. Все частіше стаються кризи і катастрофи, інтенсивність їх збільшилася;

2 – ускладненістю суспільства та індивідуалізацією – де індивідуальний вибір «має набагато більший вплив на громади, ніж це було раніше»;

3 – парадоксальністю сучасного життя: «Як особи, ми ніколи не були безпечнішими, заможнішими або здоровішими. У нас ніколи не було стільки інструментів, що допомагають у щоденній життєдіяльності, але як суспільство наше складне життя, індивідуальні

страхи та дедалі більші очікування змусили нас повірити, що ми все більше ризикуємо»;

4 – зростанням відповідальності – у разі настання великої катастрофи кожен має бути готовим до надзвичайної ситуації та її наслідків, по можливості надати допомогу тим, хто знаходиться в найбільшій небезпеці та є найбільш вразливим. Це покладає на усіх відповідальність бути готовими до кризи, катастрофи, тобто бути резильєнтними [1].

Українські вчені розглядають національну резильєнтність як:

1) здатність системи протистояти або відновлюватись після значних порушень від дії стресорів, надзвичайних ситуацій, що загрожують її адаптивним функціям, життєздатності або розвитку; соціальної системи будувати нормальне, повноцінне життя за змінних обставин; суспільства – протистояти викликам та кризам суспільного життя, вносячи зміни та адаптації з підтримкою основних цінностей суспільства та інститутів;

2) системоутворюючий компонент та фактор, що гарантує здатність підтримувати та збільшувати життєві параметри та функції системи на всіх стадіях циклічного розвитку під зовнішніми та внутрішніми впливами [3].

До основних груп факторів, що формують як резильєнтну державу, так і національну резильєнтність, згідно з дослідженнями [4; 5], відносять такі:

Управління: публічне управління здатне надавати товари і послуги, забезпечувати політичну інклюзивність і відкритість, дотримання закону, підзвітність перед суспільством для кращого формування політик і з метою попередження та абсорбування наслідків кризових ситуацій для населення і країни в цілому.

Економіка: держава має диверсифікувати економічну діяльність, ефективно управляти державним боргом і мати відповідні фінансові резерви, зміцнювати приватний сектор, створювати адаптивний й інновативний ринок праці, який є більш резильєнтним.

Соціальні системи: відповідальне, інтегроване, соціально активне суспільство апріорі є резильєнтним до викликів раптових змін, криз, катастроф, таке суспільство є толерантним до різноманіття.

Інфраструктура: підтримка критично важливої для держави інфраструктури, включно з диверсифікованими джерелами енергії й безпеки, широкими комунікаційними, інформаційними, охороноздоровчими та фінансовими мережами, які забезпечуватимуть зменшення ураження держави як внаслідок природних, так і техногенних катастроф (кібератак).

Безпека: держава з високим рівнем військової спроможності, яка захищає внутрішній державний лад і верховенство права із забезпеченням законності, міцними військово-цивільними зв'язками, підтримує такий альянс, більше готова бути захищеною від неочікуваних атак і відновити внутрішній порядок при катастрофах [3].

Переосмислення резильєнтності має відповідати складності життя та відображати можливості колективної реакції на ризики, загрози. Резильєнтність є важливою рисою сучасного суспільства, що раніше розуміли та описували вузьким, механістичним чином. Девід Оманд, перший урядовий координатор з питань розвідки та безпеки, відобразив це мислення у статті журналу 2005 року, де він описав резильєнтність як «здатність поглинати удари та повертатися до функціональної форми або, принаймні, достатню стійкість для запобігання стресових переломів або навіть колапсу системи [6]. Резильєнтність не може полягати лише у тому, як громадяни та суспільство реагують на ризики [7]. Брайан Вокер та Ніл Еджер пропонують визначати резильєнтність – як «здатність системи поглинати порушення і реорганізовуватись під час змін, щоб зберегти по суті ті ж функції, структуру, ідентичність...» [8] та, відповідно, як «здатність системи поглинати порушення, їх здатність до самоорганізації та здатність навчатися та адаптуватися...» [1].

Ми погоджуємося, що дефініція Еджера є важливою у контексті того, що люди мають здатність навчатися та адаптуватися. Це стосується і суспільства: адаптуючи свій спосіб життя, змінюються звички і люди вчаться від оточуючих людей. Резильєнтність, як здатність адаптуватися, спрямована підтримувати прийнятний рівень функцій, структури та ідентичності.

Сьогодні актуалізовані питання щодо ролі окремих людей та громад, а також стосунків між державою та громадянами; про те, як побудувати та підтримати резильєнтність громад за підтримки центральних органів влади та місцевого самоврядування, відповідних установ, екстрених служб та добровільних організацій; про роль освіти; про формування довіри; про еволюцію планування надзвичайних ситуацій та роль добровільного сектору, релігійних, волонтерських, громадських об'єднань; про те, як урядові відомства, відповідні установи та місцеві органи влади можуть прийняти чотири стандарти резильєнтності громади: залучення, освіта, розширення можливостей та заохочення [1].

Національну резильєнтність можна розглядати в двох різних напрямках: 1) як індикатор здатності суспільства протистояти викликам зі своїми неушкодженими цінностями та інститутами; 2) як прогрес, рух уперед через подолання кризових явищ до нового етапу розвитку суспільства на основі поведінкової адаптації. Національна резильєнтність формується як реакція на загрози суспільному розвитку шляхом формування нових політичних та соціальних відносин, які характеризують здатність країни до подолання кризових ситуацій і конфліктів. Такими відносинами є вимірювані показники патріотизму, оптимізму, соціальної інтеграції і політичної довіри [9].

НР визначають як найбільш практикоорієнтований підхід до подолання адміністративних проблем управління, породжених невизначеними та швидко мінливими умовами. Це конструкція, що має безліч визначень, в основі її – здатність (якість) систем, громад чи суспільства, нації, які потенційно піддаються НС, адаптуватися, чинити опір чи змінюватися, досягаючи і підтримуючи рівновагу структури, достатній рівень функціонування та, що важливо, продовжувати розвиватись [10; 11].

Важливо наголосити на тому, що глобалізованість сучасного світу вимагає також активного інноваційного розвитку для забезпечення високої конкурентоспроможності та ефективності відповідей на нові виклики, кількість яких неспинно зростає та наслідки стають дедалі менш прогнозованими. Адже, недостатність уваги до питань розвитку факторів інноваційності зменшують власний потенціал країн, істотно знижуючи можливості розвитку.

Загальновизнано, що саме людський капітал є каталізатором здійснення інновацій, основою для забезпечення вироблення нових знань, у т.ч. нетехнологічних інновацій – впровадження змін – важливих елементів сталого розвитку. Інновації є запорукою сталого розвитку держави та забезпечення належного рівня життя громадян і національної безпеки [12; 13]. Важливо, що сьогодні посилено значимість саме соціальних інновацій [14].

Сучасне суспільство формує й соціальну резильєнтність, як комплексну довгострокову стратегію профілактики ризиків, криз, катастроф з одночасним відновленням як економічної, так і соціогуманітарної сфер життєдіяльності держави; як інноваційний напрямок, багаторівневу та багатокомпонентну систему, функціонування якої обов'язково забезпечує формування довіри одного до іншого, до влади, знання та розуміння як власних можливостей та ресурсів, так і можливостей соціуму, в якому

розвивається людина. Система дає просте розуміння, впевненість та відповіді на питання “що робити?”, “куди йти?”, “до кого звертатись?”, “які є засоби комунікації?”, “які і де є ресурси?”. Соціальна резильєнтність підвищує адаптивні можливості, формує правильну оцінку себе, обставин, ситуації, соціуму (сім'я, колектив, країна) [15]. Невід'ємною складовою якісної роботи такої системи є налагодження ефективної співпраці усіх зацікавлених сторін та інституцій державного та громадського секторів – розвиток інформаційно-комунікаційних механізмів.

Розрізняють також 3 якості – потенціали соціальної резильєнтності: для подолання криз, катастроф за наявних ресурсів; для профілактики їх – передбачити та підготуватися; для створення можливостей для людей бути активними учасниками прийняття рішень через доступність та додаткові інститути, що покращують знання, індивідуальний та суспільний добробут [14].

Індивідуальна резильєнтність, заснована на нашому інстинкті виживання, є центральною для резильєнтної нації. Наприклад, у США вважається, що індивідуальна відповідальність є основним будівельним елементом резильєнтної громади. Будь-яка спільнота, громада так само, мають бути використані для посилення можливостей формування резильєнтності – соціальної, національної, та бути базисом для розвитку певних навичок та здібностей, що допомагатимуть людям, суспільствам, стати більш резильєнтними.

Цікаве бачення автора статті [16] про цикл формування соціальної резильєнтності, що складається з чотирьох етапів – пом'якшення, готовність, реагування та відновлення:

– Пом'якшення – загальний процес зміцнення можливостей громади, щоб краще справлятися з будь-якою майбутньою катастрофою;

– Готовність – передбачення надзвичайних ситуацій та створення можливостей реагування шляхом аналізу ймовірних загроз, створення місцевих планів, відповідних систем попередження та структур управління реагуванням, організація навчання;

– Реагування – стосується дій, вжитих під час та відразу після трагедії з акцентом на порятунку життів, мінімізації збитків на майно, порушень у суспільстві. Значна частина уваги – ролі служб екстреної допомоги та добровільного сектору;

– Відновлення – це коротко- та довгострокова фаза відбудови та відновлення громади – оцінка збитків завершується та використовується для інформування про реконструкцію житла, інфраструктури, відновлення громадських установ [16].

Довіра – є загально визнаним одним з найважливіших активів, який треба розвивати, адже вона сприяє демократичній участі, економічному успіху та ефективності державного сектору тощо. Натомість, відсутність довіри може призвести до «запеклих битв між державою та її громадянами, а іноді і до відвертої відмови брати участь у діяльності уряду» [17]. На думку Уїлла Хаттона, «...довіра згуртовує суспільство і дає можливість людям продовжувати повсякденне життя...» [18]. Сучасний виклик для суспільства, що люди по-різному вирішують як довіряти іншим – «інформована громадськість, швидше за все, кине виклик та критикуватиме інститути та професії» [1].

Як припускає Клер Марріс, нездатність планувальників надзвичайних ситуацій мотивувати громади – це нездатність враховувати той факт, що не інформація визначає дії, а те, як люди їх інтерпретують – що вони роблять у контексті свого досвіду та переконань та очікувань, які розвиваються в і підтримуються суспільством і суспільним контекстом, в якому вони живуть [19].

Стару модель комунікації уряду потрібно змінити, не в останню чергу через те, що уряд більше не контролює інформацію та повідомлення, коли вони виходять у публічну сферу. Треба зосереджуватись на впливі цієї інформації на громадськість, формуючи спільне бачення ризику: урядові відомства та установи застосовують технічний підхід до ризику, комплексно оцінюючи з використанням наукових даних та професійних суджень експертів, а громадськість думає про ризик в емоційному плані [1].

Цікавою є думка-підтвердження щодо вагомості освіти та поінформованості, що "A critical theoretical and empirical question that should inform the next U.S. National Security Strategy is: what are the policies the United States must enact to educate its citizens thoroughly on their civic responsibilities and to reduce their susceptibility to disinformation created, spread, and/or amplified by adversaries? The U.S. must place greater emphasis on civics education – to include media literacy and critical thinking skills – along with engendering greater civic engagement as fundamental components of any strategy about great power competition. While previous national security strategies highlighted the need for education to meet national objectives – specifically in science, technology, engineering, and mathematics (STEM) – to maintain a technological and innovation edge over adversaries, a refocus on civic education is just as essential to competition. Adversaries have already and will continue to employ asymmetric methods to undermine U.S. strengths and will gladly exploit vulnerabilities of a highly partisan, civically isolated,

poorly informed, and media illiterate society living in an environment rife with disinformation" [20].

Отже, одним з вагомих факторів формування національної резильєнтності є й освіта. Адже, у світі є багато прикладів, що ілюструють проблеми, пов'язані з коливанням або відсутністю довіри (особливо важливої у часи катастроф). Освіта і виховання, навчання і знання про стихійні лиха, як жити з небезпеками, та що робити у стресові часи є необхідною сучасною умовою краще справлятися з кризами.

Міжнародні експерти вважають, що освіта настільки важлива, що темою, обраною для Міжнародної стратегії ООН щодо зменшення ризику стихійних лих у 2007 році, було "Зниження ризику катастроф починається в школі". Метою ініціативи було «інформувати та мобілізувати уряди, громади та окремих осіб для забезпечення того, щоб зменшення ризику катастроф було повністю інтегровано до шкільних програм у країнах з високим ризиком та щоб будівлі шкіл будувались або модернізували для протистояння природним небезпекам» [2]. Освіта, навчання допомагає бути більш підготовленими.

Отже, сучасні умови життя і діяльність людей, громад та функціонування країн постійновимагатимуть все більшої підготовленості до зустрічі та протистояння впливу стресорів, загроз, криз та катастроф. З іншого боку, сучасні стресори постійно змінюватимуться, трансформуватимуться, продукуючи нові, комплексні, непередбачувані наслідки. Так чи інакше, за будь-яких умов, людству потрібно рухатися вперед, розвиватися.

Стратегією, що здатна забезпечити постійний розвиток та готовність протистояти стресорам на сьогодні є національна резильєнтність, що активно розвивається у більшості країнах світу. Відповідальність за формування резильєнтності лежить на національному рівні – уряді, на локальному – місцевій владі та на службах і добровільних організаціях. Адже, загальноприйнято, що на національному рівні уряд відіграє вирішальну роль у формуванні стратегії та політики, у використанні людських та інших ресурсів нації під час кризи. На низовому рівні ключову роль відіграють окремі люди та громади, що можуть бути залучені до вирішення подолання наслідків криз, катастроф.

Загальновизнано сьогодні, що саме люди, громади, суспільства є одним з ключових стовпів формування національної резильєнтності. Відтак, питання щодо навчання людей, підвищення їх рівня знань та обізнаності, налагодження можливостей

багаторівневої ефективної комунікації, підтримання постійного діалогу на різних рівнях влади у суспільстві, розвитку довіри та відповідальної співучасті є ваажливими компонентами формування національної резильєнтності та потребують подальших наукових доробок.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Charlie Edwards, *Resilient Nation* (London: Demos, 2009).
2. See the UN International Strategy for Disaster Reduction at www.unisdr.org/.
3. Корольчук О. Управління змінами як фактор розбудови національної резильєнтності в сучасних умовах глобалізаційних викликів / Олена Корольчук. // *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського*. – 2020. – С. 88–92. DOI <https://doi.org/10.32838/TNU-2663-6468/2020.5/15>
4. National Research Council. *Disaster Resilience: A National Imperative*. Washington, DC: National Academies Press; 2012;
5. National Research Council. *Building Community Disaster Resilience through Private-Public Collaboration*. Washington, DC: National Academies Press; 2011.
6. Omand, D, 'Developing national resilience', *RUSI Journal* 150, no 4.
7. Risks' are categorised as threats (malicious events such as terrorist attacks) or hazards (non-malicious events such as flooding). See UK Resilience website at www.ukresilience.inf
8. Walker, B et al, *Resilience Thinking: Sustaining ecosystems and people in a changing world* (Washington, DC: Island Press, 2006).
9. Bilynska M., Korolchuk O. The role of national resilience in public administration reforming / *Yearbook of Department "Administration and management"*. Sofia, Bulgaria. 2018. Vol 3, P. 24–45.
10. Manyena, S. B. (2006) *The Concept of Resilience Revisited*. *Disasters*, 30, 433–450. <http://dx.doi.org/10.1111/j.0361-3666.2006.00331.x>;
11. Olena Korolchuk *Trends of the public management development in Ukraine* // Iserman, R., Dei, M., Rudenko, O., Tsekhmister, Ya. & Lunov, V. (Ed.). (2019). *Association agreement: driving integrational changes*. Chicago: Accent Graphics Communications. ISBN-13: 978-0-9895852-3-1 (USA) p. 72–87 https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3346533
12. Harrison, D., Széll, G., & Bourque, R. *Social Innovation, the Social Economy and World Economic Development*. Bern, Switzerland: Peter Lang D. Vol. 17. – 2009. 469 p.
13. Маулік, С. С. Соціальні інновації як ефективний інструмент соціального інжинірингу: український вимір / С. С. Маулік // *Вісник НТУУ «КПІ»*. Політологія. Соціологія. Право: збірник наукових праць. – 2016. – № 1/2 (29/30). – С. 65–69.
14. Keck Marcus and Patrick Sakdapolrak (2013) "What Is Social Resilience?: Lessons learned and Ways Forward", *Erdkunde* 67, 1:5-19
15. Корольчук О. Л. Розвиток соціальної резильєнтності як сучасна інноваційна стратегія / С. Є. Мокрецов, Н. О. Васюк, О. Л. Корольчук //

- Інновації науки XXI століття, XXXVI Міжнародна науково-практична інтернет-конференція. – м.Вінниця, 18 листопада 2019 року. – Ч. 12, с. 80.
16. Maguire, B and Hagan, P, 'Disasters and communities: understanding social resilience', *Australian Journal of Emergency Management* 22, no 2 (May 2007), at [www.ema.gov.au/agd/EMA/rwpattach.nsf/VAP/\(1FEDA2C440E4190E0993A00B7C030CB7\)-16-20maguire.pdf/\\$file/16-20maguire.pdf](http://www.ema.gov.au/agd/EMA/rwpattach.nsf/VAP/(1FEDA2C440E4190E0993A00B7C030CB7)-16-20maguire.pdf/$file/16-20maguire.pdf)
 17. Parker, S et al, *State of Trust: How to build better relationships between councils and the public* (London: Demos 2008).
 18. O'Hara, K, *Trust: From Socrates to spin* (Colchester: Icon, 2004).
 19. ICMR, 'Tesco's supply chain management practices', 2006, at www.icmrindia.org/casestudies/catalogue/Operations/OPERO54.htm (accessed 17 Jan 2009).
 20. Ryan Kort *The Next National Security Strategy and National Resilience Through Education*, April 15, 2021. <https://thestrategybridge.org/the-bridge/2021/4/15/national-resilience-thru-civics-education>