

eISSN 2413-9009



# **TRAEKTORIÂ NAUKI**

**International Electronic Scientific Journal**

**Vol. 6, No 6, 2020**

**AGRIS**  
**CAB Abstract**  
**CEEOL**  
**CEJSH**  
**Dialnet**  
**DOAJ**  
**East View's Universal Database**  
**EBSCO**  
**FSTA®**  
**Index Copernicus**  
**RePEc**  
**CNKI Scholar**  
**Ulrich's Periodical Directory**

**pathofscience.org**



**TRAEKTORIÁ NAUKI = PATH OF SCIENCE****Vol. 6****No 6****2020**

Founded in August 2015. Publishing monthly.

**Publisher**

Altezero, s.r.o. & Dialog  
 4B, Južná trieda, Košice mestská časť Juh, 04001, Slovak Republic  
 Ph.: (421) 905-38-36-97.

**Founders:**

Altezero, s.r.o., 4B, Južná trieda, Košice mestská časť Juh, 04001, Slovak Republic  
 Publishing Center "Dialog", 2 Club Street, Solonitseвка, 62370, Ukraine

**The journal is abstracted in the following international databases:** AGORA, AGRIS, AiritiLibrary, Baidu Scholar, Bielefeld Academic Search Engine (BASE), CAB Abstract, Central and Eastern European Online Library (CEEOL), Food Science and Technology Abstracts, Index Copernicus (ICV 2018 = 100,0), Google Scholar, J-Gate, OpenAIRE, Polska Bibliografia Naukowa, ResearchBib, ScienceOpen, The Central European Journal of Social Sciences and Humanities (CEJSH), Türk Eğitim İndeksi, Ulrichsweb Global Serials Directory, WorldCat.

**Editor in Chief:**

Kataev A., PhD (Economics), Ass. Prof.

**Editorial Board:**

Aksenova E., PhD (Techniques), Ass. Prof.  
 Bobro N., PhD (Sociology), Ass. Prof.  
 Bolotnaya O., PhD (Economics), Ass. Prof.  
 Holoborodko K., Doctor of Science (Language), Prof.  
 Golubov A., PhD (Law), Ass. Prof.  
 Zelenskaya L., Doctor of Science (Education), Prof.  
 Kolos N., Doctor of Science (Chemistry), Prof.  
 Malenko E., Doctor of Science (Language), Prof.  
 Palchik O., PhD (Agricultural Science), Ass. Prof.  
 Skrynkovskyy R., PhD (Economics), Ass. Prof.  
 Horoshev A., PhD (History), Ass. Prof.  
 Shatrovskiy A., PhD (Biology), Ass. Prof.

**Editorial office 1:**

4B, Južná trieda, Košice mestská časť Juh, 04001, Slovak Republic

**Editorial office 2:**

2 Club Street, Solonitseвка, 62370, Ukraine

E-mail: [editor@pathofscience.org](mailto:editor@pathofscience.org). Site: <http://pathofscience.org>

The journal is an international open-access, peer-reviewed electronic journal created to fully and promptly meet the information needs of the society in the knowledge gained in the course of research and development, research and design, design and technology and production activities of scientists and experts.

The journal publishes original research papers, review articles and short communications papers in the fields of Social, Technical, Natural sciences and Humanities. The scope of problems of articles is not limited.

Responsibility for facts, quotations, private names, enterprises and organizations titles, geographical locations etc. to be barred by the authors. The editorial office and board do not always share the views and thoughts expressed in the articles published.

## TABLE OF CONTENTS

### SECTION "TECHNICS"

<b>Vadym Horbach, Yurii Bondarenko, Anatolii Pelts, Vitalii Kolodnytskyi, Pavlo Pozdniakov</b> Methods of Planning the Flight Route for Class I Unmanned Aerial Vehicle of Special Purpose in a Given Area .....	1001
<i>(Language – English)</i>	1010

### SECTION "CHEMISTRY"

<b>Umar Omeiza Aroke, Lucas Albert Jerome Hamidu</b> Instrumental Characterization of Unmodified and HDTMA-Br Modified Kaolinite Clay: SEM-EDX, Quantachrome and TGA-DTA .....	2001
<i>(Language – English)</i>	2009

### SECTION "ECONOMICS"

<b>Nataliya Pochernina</b> Public-Private Partnership in the Field of Tourism as a Means of Achieving Sustainable Development Goals .....	3001
[Державно-приватне партнерство у сфері туризму як засіб реалізації цілей сталого розвитку]	3011
<i>(Language – Ukrainian)</i>	

### SECTION "LANGUAGES"

<b>Roman Minyailo</b> Ukrainian Fishing Vocabulary in the Foreign Language Space .....	4001
[Українська рибальська лексика в іномовному просторі]	4006
<i>(Language – Ukrainian)</i>	

### SECTION "LAW"

<b>Iryna Zharovska, Natalia Ortynska</b> Theoretical and Legal Problems of Public Psychological Health During the Pandemic Caused by COVID-19 .....	5001
[Теоретико-правові проблеми громадського психологічного здоров'я у час пандемії зумовленої COVID-19]	5005
<i>(Language – Ukrainian)</i>	

<b><i>Lyubomyr Sopilnyk, Ruslan Skrynkovskyy, Vasyl Vikonskyi, Myroslav Kovaliv, Roman Zayats, Serhii Yesimov, Oleksandr Malashko</i></b>	
Features of Legal Support of Information Security in the Use of Cloud Technologies by Public Authorities .....	5006
[Особливості правового забезпечення інформаційної безпеки при використанні хмарних технологій органами державної влади]	5013
<i>(Language – Ukrainian)</i>	

## SECTION “EDUCATION”

<b><i>Liliya Ovcharenko</i></b>	
Transformation Features of the Content and Forms of Foreign Language Training of Future Teachers of Non-Philological Specialties in the Post-Soviet Period (1991–2018) .....	6001
[Особливості процесу трансформації змісту та форм іншомовної підготовки майбутніх учителів нефілологічних спеціальностей у пострадянський період (1991–2018 рр.)]	6007
<i>(Language – Ukrainian)</i>	

## SECTION “SOCIAL WORK AND COUNSELLING”

<b><i>Alla Yaroshenko</i></b>	
From Stereotypes to Diversity: a Gender Analysis of the Foster Parent Training Program .....	7001
[Від стереотипів до різноманіття: гендерний аналіз програми підготовки замісних батьків]	7016
<i>(Language – Ukrainian)</i>	

## SECTION “SOCIAL COMMUNICATION”

<b><i>Maiia Ivanova, Yurii Ivanov</i></b>	
The Marrakesh Treaty and Copyright in the Library Sphere .....	8001
[Марракешський договір та авторське право в бібліотечній сфері]	8009
<i>(Language – Ukrainian)</i>	

## SECTION “HISTORY”

<b><i>Gerald Peter Mutonyi</i></b>	
From Old Wars, To New Wars .....	9001
<i>(Language – English)</i>	9011

# Methods of Planning the Flight Route for Class I Unmanned Aerial Vehicle of Special Purpose in a Given Area

Vadym Horbach<sup>1</sup>, Yurii Bondarenko<sup>1</sup>, Anatolii Pelts<sup>1</sup>, Vitalii Kolodnytskyi<sup>1</sup>, Pavlo Pozdniakov<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Serhiy Korolyov Zhytomyr Military Institute*  
22 Prospect Myru, Zhytomyr, 10004, Ukraine

<sup>2</sup> *National University "Odessa Maritime Academy"*  
8, Didrikhson Street, Odessa, 65029, Ukraine

DOI: [10.22178/pos.59-2](https://doi.org/10.22178/pos.59-2)

LCC Subject Category: [UG730-735](#)

Received 18.05.2020  
Accepted 28.06.2020  
Published online 30.06.2020

Corresponding Author:  
Vadim Horbach  
[g.-vadim@ukr.net](mailto:g.-vadim@ukr.net)

© 2020 The Authors. This article is licensed  
under a [Creative Commons Attribution 4.0](#)  
License 

**Abstract.** The article develops the methods of the flight route planning for Class I unmanned aerial vehicle (UAV) of special purpose in a given area. The basic indices of the flight route planning of Class I UAV within the monitoring of the objects area are defined. The article presents the order of indices normalizing. It proves the expediency and optimization scheme for the calculation of the generalized performance indicator of the flight route planning in a given area.

**Keywords:** an unmanned aerial vehicle, performance indicators, flight route plan, target area monitoring, a nonlinear scheme of compromises.

## INTRODUCTION

The analysis of current military conflicts and combat operations in the East of Ukraine affirms the use of a large number of new weaponry, which in turn has enabled the belligerents to keep maximum distancing to prevent a shooting incident with each other. One of the newest weaponry on the battlefield is Class I unmanned aerial vehicles (UAVs), which have proven their ability to monitor aerial terrain and perform other special tasks without risk to personnel much more effectively than manned aircraft.

Though, there are many factors for the effectiveness of the monitoring results of Class I UAV in a given area to depend on. Those include high-quality flight route planning, proficient operator actions to control the UAV, the availability of software to automate flight route planning, the obstructive influence of the terrain on surveillance, the dependence of the effectiveness of target recognition in the area on the technical characteristics of the UAV payload. After analyzing the planning procedure of UAV when surveillance is in progress in a certain area [10], we can conclude that the software is poorly adapted to

the planning of the Class I UAV flight route in a given area.

Therefore, it is necessary to develop methods for planning the flight route of Class I UAVs of special purpose in a given area, which will enable us to increase the effectiveness of monitoring results in a given area.

On the principles of tasks peculiarities of Class, I UAVs of special-purpose [10], requirements for the flight route planning [16, 5, 3], aircraft application regulations [22, 19, 17, 18], technical capabilities of the unmanned aerial system (UAS), many factors have been to influence the flight route planning efficiency.

However, in the available planning software, only the criterion of the time of the monitoring task is preferred [14, 1]. In particular, software tools such as Mission Planner, eMotion AG-SenseFly, UgCS PC Mission Planning, DJI Ground Station Pro, mdCockpit are not adapted to take into account the impact of the enemy air defense facilities, and the ability to calculate the probability of enemy objects recognition.

In [14, 13, 20] the option to increase the efficiency of planning of UAS monitoring by calcu-

lation of the indicators which present the technical capabilities of the payload is investigated. The advantage of this approach is the accuracy of calculating the optimal flight altitude of the aircraft under the conditions of the task. Along with this, we can regard as a disadvantage the lack of consideration of the effect of the enemy firepower, which varies with altitude.

References [26, 2] introduce the methods for calculating the effectiveness of air monitoring of the area by UAS. Though, certain indicators allow us to assess the effectiveness of the application after the UAV flight by comparing them with the standard ones. This approach is effective only for the analysis of results and has low adaptability to be used under the conditions of uncertainty.

As a common drawback, we may note that none of the proposed approaches allows obtaining a generalized performance indicator of Class I UAV flight route plan in a given area, which reflects the main performance criteria of the flight route plan and performance characteristics of the UAS.

Thus, based on the analysis of publications, the problem of optimizing the flight route planning of Class I UAV in a given area is sufficient for science and practical application, and being relevant needs to be addressed.

*The article aims* to develop methods of planning the flight route for Class I UAV in a given area considering the defined performance indicators and tactical and technical characteristics of the UAV.

## RESULTS

Under the conditions when many factors are influencing the UAV while performing the terrain monitoring special tasks, the operator, when planning the UAV flight route, selects the one that is optimal out of the possible routes. The list of requirements for special monitoring of the terrain, indicators, and parameters that reflect the performance characteristics of the UAS determine the system of performance criteria of the flight route plan.

It should be considered that depending on the UAV flight route different monitoring efficiency will be provided in a certain area, which in general will depend on a significant number of factors: time of the special monitoring task,

probability of UAV damage, the maximum probability of targets recognition and high resolution of images to be decoded effectively.

In [6] the indicators that determine the effectiveness of the flight route of Class I UAV of special purpose are defined:

the probability of UAV damage –  $P_{ураж}$ ;

probability of targets recognition –  $P_{роз}$ ;

probability of targets detection –  $P_{виявл}$ ;

total UAV monitoring time –  $T_{заг}$ .

*Probability of UAV damage on the flight route.* The probability of UAV damage on the flight route is an indicator that will characterize the process of performing a special task of the UAV in terms of the possibility of UAV loss and makes it possible to assess this risk. The probability of UAV damage in the area of enemy air defense actions, when there may be several, is determined by the following expression (1):

$$P_{ураж_i}^{БнЛА} = 1 - \prod_{i=1}^q P_{ураж_i}^{БнЛА}, \quad (1)$$

where  $P_{ураж_i}^{БнЛА}$  stands for probability of damage caused by  $i$ -facility of enemy air defense equipment;

$q$  stands for the quantity of air defense equipment on the UAV flight route [24].

The peculiarity of this indicator is that it enables to assess the quality of flight route planning under known data on enemy air defense systems in the area of air monitoring.

*Target's recognition probability* reflects the probabilistic value of information quality, which depends on the specified or required resolution of photo and video information and the optimal altitude of aerial photography. It is advisable to perform its calculation using the improved formula of Zhyvychnyn [15], which will regard the specified detail of image  $d_0$ , resolution of the target equipment of photo and video capture  $d_{3H}$ , and radiometric contrast of the target and the terrain  $Q$ . We will express this indicator as a functional dependence of the corresponding indicators (2):

$$P_{poz\ n} = \exp \left[ \frac{\ln \rho}{\log \frac{1+Q}{1-Q}} \left( \frac{d_{3H}}{d_0} \right)^2 \right], \quad (2)$$

where  $\rho$  stands for the level of veracity, which usually is  $\rho = 0,95$ ;  $Q$  stands for contrast [21].

The effectiveness of the operator's perception of information depends on the contrast between the reconnaissance target (RT) and the background. Contrast can be of two types: direct and reverse. This coefficient will be calculated by the formulae (3):

$$Q_{3g} = \frac{I_{OP} + I_{\Phi}}{I_{OP}}, Q_{np} = \frac{I_{\Phi} + I_{OP}}{I_{\Phi}}, \quad (3)$$

where  $I_{\Phi}$  stands for the background brightness; and  $I_{OP} Q$  stands for the RT brightness [17, 18, 14].

The expression for determining the brightness of RT will be as follows (4):

$$I_{OP} = I_{sun} + I_{ei\delta}, \quad (4)$$

where  $I_{\Phi}$  stands for brightness of the RT emission;  $I_{OP} Q$  stands for brightness of the exterior light reflected by RT.

The brightness of the reflected by RT light flux depends on the color and location of the target in relation to the observer (5):

$$I_{ei\delta} = \frac{\Xi \delta}{\pi}, \quad (5)$$

where  $\Xi$  stands for surface illumination, lx;

$\delta Q$  stands for coefficient of surface color reflection.

The optimal value of the contrast coefficient for normal perception by the photo interpreter will be in the range of 0.60–0.95. Usually the process in a direct contrast is more favorable than in a reverse one. However, to ensure the normal

operation of the operator, it is necessary to know that he is accepted in specific conditions.

The expression to calculate RT while using an infrared camera will be presented as (6):

$$Q = \frac{M_o - M_{\Phi}}{M_o + M_{\Phi}}, \quad (6)$$

where  $M_o - M_{\Phi}$  stands for spectral density of the energy brightness of the target's intrinsic thermal radiation and background, respectively.

When shooting at night, the radiometric contrast in infrared spectral and radiometric photo equipment is defined as spectral density of the energy brightness  $M_{0\phi}(\lambda, T)$  of the intrinsic thermal radiation of RT and the background in accordance with Planck's law (7):

$$M_{0\phi}(\lambda, T) = \frac{2\pi\hbar c^2}{\lambda^5 \left[ \exp \left( \frac{\hbar c}{\kappa \lambda t_{OP}} \right) - 1 \right]}, \quad (7)$$

where  $\lambda$  stands for wavelength of electromagnetic radiation;  $t_{OP}$  stands for RT temperature;  $\hbar$  stands for the Planck constant;  $c$  stands for the speed of light in vacuum;  $\kappa$  stands for the Boltzmann Constant [1].

*Payload resolution.* The implementation of special tasks for monitoring the terrain by Class I UAV at different altitudes involves considering the changes in the payload resolution. The calculation of this indicator and regarding it when planning the UAV flight route will affect the result of the task. The expression for calculating the resolution is presented as (8):

$$d_{3H} = \frac{hc_0}{f_{\kappa}}, \quad (8)$$

where  $c_0$  stands for pixel size;  $f_{\kappa}$  stands for the focal length of the optical system;  $h$  stands for altitude of UAV monitoring [1].

The total time of the accomplishment of special task is an indicator of the UAV flight route

planning efficiency, which characterizes the capabilities of the aircraft in relation to the total length of the flight route under the given conditions [24]. In this case, to calculate the distance, it is necessary to keep to consider the average optimal flight speed (9).

$$T_{3a2} = T_{nl} + T_{nol} + T_{poz}, \tag{9}$$

where  $T_{nl}$  stands for time of UAV flight route planning measures accomplishment;  $T_{nol}$  stands for flight time from the moment of take-off to the first RT and from the last RT to the landing of the aircraft;  $T_{poz}$  stands for flight time from the first to the last target without arrival and return.

For further research we will apply the following formulae:

– the area of the elementary survey area of the UAV (10):

$$S_{poz}^{el} = H_{CM}^2, \tag{10}$$

– the scan swath (11):

$$H_{CM} = 2h \tan\left(\frac{\varphi}{2}\right), \tag{11}$$

where  $\varphi$  stands for scanning angle of UAV payload in the nadir.

In accordance with the payload equipment characteristics, taking into account (10)–(11), the time of monitoring tasks of a given area can be represented as a rectangle (Figure 1).

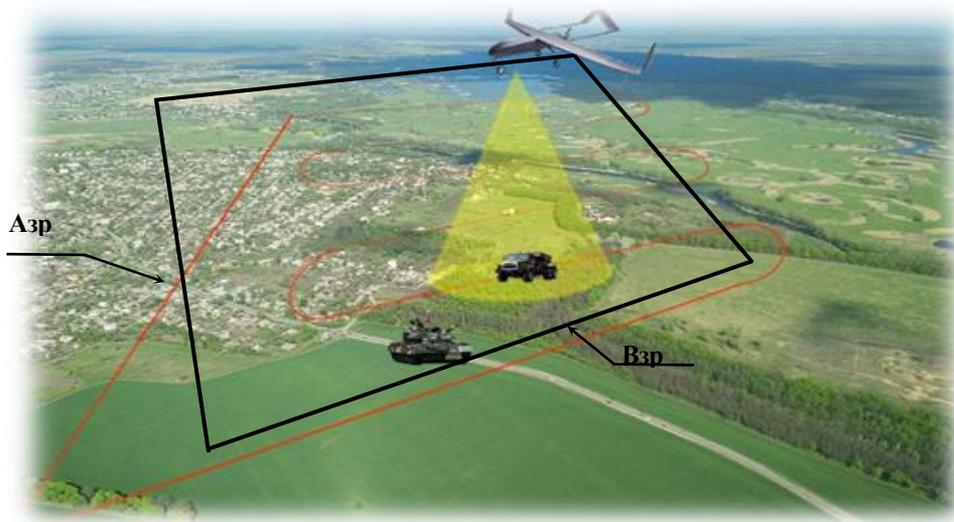


Figure 1 – A variation to perform the monitoring tasks of a given area in the form of a rectangle

The number of UAS scanning overflights in the area of air monitoring is determined regarding the fact that the adjacent scanning swaths should overlap by 20 %, in this case the number of UAV overflights in the survey area (number of aircraft pivoting) equals (12):

$$\eta_p = \frac{A_{3p}}{0,8 \cdot 2h \tan\left(\frac{\varphi}{2}\right)}, \tag{12}$$

where  $\eta_p$  stands for the number of aircraft pivoting for the area of monitoring.

The length of the UAV flight route in the survey area (including aircraft pivoting) in the process of air monitoring (along the route according to Figure 2).

$$L_{nol} = B_{3p} \frac{A_{3p}}{0,8 \cdot 2h \tan\left(\frac{\varphi}{2}\right)} + \frac{A_{3p}}{0,8 \cdot 2h \tan\left(\frac{\varphi}{2}\right)} l_p + l_{6x} + l_{6ux}, \tag{13}$$

where  $B_{3p}$  stands for width of the air monitoring zone;  $l_p$  stands for additional way to perform one

pivot;  $l_{ex}, l_{eux}$  stand for lengths of the sections of the inward and outward flights to and out the monitoring area (see Figure 1).

The duration of the UAV flight for air monitoring of a given area will be determined by the formula (14):

$$T_{poz} = \frac{L_{nol}}{V_{cep}}, \tag{14}$$

where  $V_{cep}$  stands for the UAV flight velocity.

In this case the expression will be as follows (15):

$$T_{3az} = T_{nol} + \frac{B_{3p} \frac{A_{3p}}{0,8.2h \tan(\frac{\phi}{2})} + \pi A_{3p} + l_{ex} + l_{eux}}{V_{cep}}. \tag{15}$$

Also, to perform the tasks of UAVs for monitoring the area of special attention (ASA), which has a rounded shape, a variant of the flight route in a spiral from or to the center with certain coordinates is possible (Figure 2).



Figure 2 – A variation to perform the monitoring tasks of a given area in a spiral from or to the center with certain coordinates

The solution of this problem is possible with the use of a flat curve (Archimedean spiral) [4, 12]. The Archimedean spiral is a curve described by a point as it moves uniformly at a velocity along a straight line that rotates uniformly in a plane around one of its points at an angular velocity. The equation of the Archimedean spiral in polar coordinate system is expressed as  $\rho = a\phi$ . For practical application of this type of spiral, when performing air monitoring tasks with UAVs, it is necessary to find the following values: arc length (of air monitoring), number of turns (ASA radius) and displacement step (observation swath of the UAV payload).

Let us consider the option of monitoring a given ASA with known coordinates of the center and

radius. In this case, the length of the UAV flight route in a given area will be as follows (16):

$$L_{nol} = \frac{a}{2} (\phi \sqrt{1 + \phi^2} + \ln(\phi + \sqrt{1 + \phi^2})), \tag{16}$$

where  $a$  stands for the winding pitch of a spiral; and  $\phi$  stands for the number of pivots around a given point (ASA centre).

The value of pitch we will present as (17):

$$a = H_{cM} = 1.6h \tan(\frac{\phi}{2}), \tag{17}$$

In this case, according to the situation, we have (18):

$$\phi = \frac{\pi R_{POY}}{0,8h \tan\left(\frac{\phi}{2}\right)}, \tag{18}$$

where  $R_{POY}$  stands for ASA radius.

The expression to find the total task execution time in accordance with the selected flight route scheme will be as follows (19):

$$T_{3a2} = T_{nl} + \frac{0,8h \tan\left(\frac{\phi}{2}\right) \left[ \phi \sqrt{1+\phi^2} + \ln(\phi + \sqrt{1+\phi^2}) \right] + l_{6x} + l_{6ux}}{V_{cep}}. \tag{19}$$

Another option is possible if one of the requirements of the task may be to search for ASA area. In this case, we will use the following expression (20):

$$\begin{aligned} S_{POY} &= \frac{1}{2} \int_0^{\phi} p^2(\phi) d\phi = \\ &= \frac{1}{2} \int_0^{\phi} \left( 1.6h \tan\left(\frac{\phi}{2}\right) \right)^2 \phi^2 d\phi = \\ &= 1.25 \left( h \tan\left(\frac{\phi}{2}\right) \right)^2 \frac{\phi^3}{3} \Big|_0^{\phi} \end{aligned} \tag{20}$$

Criteria for the effectiveness of flight route planning of Class I UAVs of special purpose are determined [19, 17, 18, 16, 5, 3, 10] by the specified task; the capabilities of the enemy to disrupt it; time parameters of planning and (or) task execution; parameters that determine the technical capabilities of UAS.

Based on the determined indicators of the effectiveness of the flight route planning, the system of criteria for evaluating the effectiveness of the flight route plan of Class I UAVs of special purpose will be as follows (21):

$$P_{opt} = F(P_{yраж}, P_{роз}, d_{3H}, T_{3a2}) \left\{ \begin{array}{l} P_{yраж} \rightarrow \min, \quad P_{yраж} \leq P_{yраж}^{max}, \\ P_{роз} \rightarrow \max, \quad h \leq h_{max}, \\ d_{3H} \rightarrow \max, \quad d_{3H} \geq d_{3H}^{3a\partial}, \\ T_{3a2} \rightarrow \min, \quad L_{нол} < L_{max}. \end{array} \right. \tag{21}$$

where  $P_{yраж}^{max}$  stands for the preassigned maximum allowable probability of UAV damage on the flight route;  $d_{3H}^{3a\partial}$  stands for the preassigned payload resolution.

When developing a method aimed to calculate the optimal flight plan of Class I UAV of special purpose in a given area, it is necessary to consider the solution of this problem as a multi-stage process, which assumes considering tactical indicators, which are presented in the form of special tasks; indicators to show the technical capabilities of UAS for performing special tasks; conditions of monitoring.

The formation of the performance function  $F(K_i)$  for alternatives to some domain  $\Omega$  occurs due to the convolution of the vector criterion  $F$  into a scalar one by different types of convolutions [24, 11], in particular the adapted one (22):

$$F(K_i) = \prod_{j=1}^w K_{ij}^{\lambda_j} \sum_{j=1}^w \lambda_j = 1, \tag{22}$$

where  $\lambda_i$  stands for weighting coefficient of efficiency indicator of multiplicative (23)

$$F(K_i) = \prod_{j=1}^w K_{ij}^{\lambda_j} \sum_{j=1}^w \lambda_j = 1, \tag{23}$$

additive-multiplicative (24)

$$F(K_i) = \sum_{j=1}^w \lambda_j K_{ij} + \prod_{j=1}^w K_{ij}^{\lambda_j} \sum_{j=1}^w \lambda_j = 1, \tag{24}$$

and derivatives of these convolutions, based on the specifics of the tasks.

A common disadvantage of such convolution methods is that the insufficient value of one utility criterion about another one can be compensated by increasing the value of another criterion. Also, there are restrictions on their unidirectionality. The use of these convolutions is not advisable to find the best options for the UAV flight route plan, as it is not advisable to use the additive convolution to find the optimums of the interrelated criteria. The multiplicative convolution is highly sensitive to the changes in the values of indicators, so a slight change in the parameters leads to an inadequate change in the result of the generalized indicator.

Approach [24] is based on combining many quality criteria of the system into one, uses a nonlinear scheme of compromises, and allows to formally obtain the optimal (about the proposed criteria) solution. Compared to many other optimization schemes, along with common disadvantages, it has the following advantages:

- the optimization problem is solved under the restrictions, which guarantees a solution in any case;
- the method guarantees unimodality of the resulting functional;
- the slight computational complexity of the solution search algorithm.

Therefore, for this set of criteria it is advisable to apply a convolution according to a nonlinear scheme of compromises (25):

$$E(P_M) = \sum_{i=1}^w \lambda_i [1 - K_{0i}^H]^{-1}, \sum_{j=1}^w \lambda_j = 1, \quad (25)$$

where  $P_M = \{k_w\}_{i=1}^w$  stands for  $\Omega$ -dimensional vector of performance indicators; and  $K_{0i}^H$  stands for normalized performance indicator [24, 25, 8, 9, 15, 21].

We will normalize the general indicators of the UAV flight route plan in accordance with [23, 24, 11, 7]:

$$\bar{P}_{yраж}^H = P_{yраж}, \bar{P}_{yраж}^H \in [0...1], \quad (26)$$

where  $P_{yраж}$  stands for calculated indicator value i.e. UAV damage probability;

$$\bar{T}_{3a2}^H = \frac{T_{3a2}}{T_{3a2}^{\max}}, \bar{T}_{3a2}^H \in [0...1], \quad (27)$$

where  $T_{3a2}, T_{3a2}^{\max}$  stands for calculated and maximum value of the indicator i.e. the total time of monitoring, respectively;

$$\bar{P}_{po3n}^H = 1 - P_{po3n}, \bar{P}_{po3n}^H \in [0...1], \quad (28)$$

where  $P_{po3n}^{OP}$  stands for calculated indicator value i.e. probability of target recognition;

$$\bar{d}_{3H}^H = \frac{d_{3H}}{d_{3H}^{\max}}, \bar{d}_{3H}^H \in [0...1], \quad (27)$$

where  $d_{3H}, d_{3H}^{\max}$  stand for calculated and maximum value of the indicator i.e. the detail of the image, respectively.

Reasoning from the defined performance indicators of the flight route planning of Class I UAVs, the selected optimization scheme and the indicators normalizing procedure, the expression for calculating the value of the generalized indicator of planning performance will be as follows (28):

$$E(P_M) = \lambda_1 \frac{1}{1 - \bar{P}_{yраж}^H} + \lambda_2 \frac{1}{1 - \bar{P}_{po3n}^H} + \lambda_3 \frac{1}{1 - \bar{T}_{3a2}^H} + \lambda_4 \frac{1}{1 - \bar{d}_{3H}^H}, \quad (28)$$

where  $\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3, \lambda_4$  stand for weighting coefficients of advantage of respective general performance indicators.

The calculated value of the optimal flight plan of Class I UAV of special purpose in a given area will correspond to the minimum value of the generalized performance indicator.

## CONCLUSIONS

The developed method (1–8, 10–28) of planning the flight route of Class I UAV of special purpose in a given area provides an opportunity to calculate the optimal flight route plan by the determined indicators. It also considers the weighting coefficients of each of the defined performance

indicators, which affects the flexibility of the method in relation to each of the selected performance indicators of the plan. For further research we plan to study other indicators of planning the flight route of Class I UAV in a given area

as for their effect on the optimality of the flight route and automation of decision-making process for monitoring enemy objects in the UAVs effective area.

## REFERENCES

1. Bondarenko, Yu., Dupelych, S., & Horbach, V. (2019). Improved mathematical model of the flight route planning of an unmanned reconnoitring aircraft of the tactical class. *The Journal of Zhytomyr State Technological University. Series: Engineering*, 1(83), 206–213. doi: 10.26642/tn-2019-1(83)-206-213
2. Cteshenko, P. M. (2016). *Matematychna model dlia otsiniuvannia efektyvnosti boiovoho zastosuvannia rozviduvalnykh bezpilotnykh aviatsiinykh kompleksiv* [Mathematical model for evaluating the effectiveness of combat use of reconnaissance unmanned aerial vehicles]. *Ozbroiennia ta viiskova tekhnika*, 2(10), 25–28 (in Ukrainian)  
[Стешенко, П. М. (2016). Математична модель для оцінювання ефективності бойового застосування розвідувальних безпілотних авіаційних комплексів. *Озброєння та військова техніка*, 2(10), 25–28].
3. Deviro. (2016). *Leleka-100. Kerivnytstvo z tekhnichnoi ekspluatatsii. Instruktsiia z montazhu rehuliuvaniu i zapusku* [Technical operation manual. Installation instructions for adjustment and start-up]. Dnipropetrovsk: n. d. (in Ukrainian)  
[Deviro. (2016). Лелека-100. Керівництво з технічної експлуатації. Інструкція з монтажу регулюванню і запуску. Дніпропетровськ: н. д.].
4. Forsmo, E. (2012, June). *Optimal Path Planning for Unmanned Aerial Systems*. Retrieved from <https://core.ac.uk/reader/30865054>
5. Global Security. (2020). *Raven RQ-11*. Retrieved May 1, 2020, from <https://www.globalsecurity.org/intell/systems/raven.htm>
6. Hguen, H.T. (1995). *Theoretical aspects of fuzzy control*. New York: John Wiley & Sons
7. Hrabovetskyi, B. Ye. (2010). *Metody ekspertnykh otsinok: teoriia, metodolohiia, napriamky vykorystannia* [Methods of expert assessments: theory, methodology, areas of use]. Vinnytsia: VNTU (in Ukrainian)  
[Грабовецький, Б. Є. (2010). *Методи експертних оцінок: теорія, методологія, напрямки використання*. Вінниця: ВНТУ].
8. Hryshchuk, R., Bondarenko, Y., & Horbach, V. (2019). Formalized Resolution of the Scientific Task for Improving the Effective Planning Special Purpose Unmanned Aerial Vehicles Routes of Tactical Level. *Path of Science*, 5(1), 1001–1007. doi: 10.22178/pos.42-1
9. Hulianytskyi, L.F., & Mulesa, O. Yu. (2016). *Prykladni metody kombinatornoi optymizatsii* [Applied methods of combinatorial optimization]. Kyiv: Kyivskiy universytet (in Ukrainian)  
[Гуляницький, Л.Ф., & Мулеса, О. Ю. (2016). *Прикладні методи комбінаторної оптимізації*. Київ: Київський університет].
10. Joint Forces Operation. (2020). Official Facebook web-page. Retrieved May 1, 2020, from [www.facebook.com/pg/pressjfo.news/posts/?ref=page\\_internal](http://www.facebook.com/pg/pressjfo.news/posts/?ref=page_internal) (in Ukrainian)  
[Операція Об'єднаних сил. (2020). Офіційна Facebook сторінка. Актуально на 01.04.2020. URL: [www.facebook.com/pg/pressjfo.news/posts/?ref=page\\_internal](http://www.facebook.com/pg/pressjfo.news/posts/?ref=page_internal)].
11. Kliushnikov, I. M., Nerubatskyi, V. O., & Shalyhin, A. A. (2019). Pidkhid do formuvannia kryterialnoho aparatu otsinky efektyvnosti zmishanykh uhrupovan pilotovanoi ta bezpilotnoi aviatsii [Approach to shaping kriter device of the estimation to efficiency of the mixed groups piloted and unmanned aviation]. *Nauka i Tekhnika Povitrianykh Syl Zbroinykh Syl Ukrainy*, 4(37), 50–55. doi: 10.30748/nitps.2019.37.07 (in Ukrainian)

- [Клюшніков, І. М., Нерубацький, В. О., & Шалигін, А. А. (2019). Підхід до формування критеріального апарату оцінки ефективності змішаних угруповань пілотованої та безпілотної авіації. *Наука і Техніка Повітряних Сил Збройних Сил України*, 4(37), 50–55. doi: 10.30748/nitps.2019.37.07].
12. Krzysztofik, I., & Koruba, Z. (2014). Mathematical Model of Movement of the Observation and Tracking Head of an Unmanned Aerial Vehicle Performing Ground Target Search and Tracking. *Journal of Applied Mathematics*, 2014, 1–11. doi: 10.1155/2014/934250
  13. Kutelmakh, R., & Uhrynovskyi, B. (2017). *Doslidzhennia efektyvnosti dekompozytsiinoho alhorytmu spilnykh reber dlia rozv'iazuvannia zadachi komivoiazhera velykykh rozmirnostei* [Investigation of the efficiency of common edges decomposition algorithm for solving large-size traveling salesman problem]. *Molodyi vchenyi*, 12(52), 1–5 (in Ukrainian)  
[Кутельмах, Р., & Угриновський, Б. (2017). Дослідження ефективності декомпозиційного алгоритму спільних ребер для розв'язування задачі комівояжера великих розмірностей. *Молодий вчений*, 12(52), 1–5].
  14. Lunov, O. Yu., Kovalov, I. V., & Sporyshev, K. O. (2018). *Metodyka vyznachennia ratsionalnogo poriadku zastosuvannia rozviduvalnykh bezpilotnykh litalnykh aparativ pry vykonanni zavdan z prypynennia masovykh zavorushen sylamy Natsionalnoi hvardii Ukrainy* [Methodology of determination of the rational order of application of disposable safety literal apparatus in implementation of tasks on termination of mass problems by the power of the national guard of Ukraine]. *Chest i zakon*, 4(67), 26–37 (in Ukrainian)  
[Луцьов, О. Ю., Ковальов, І. В., & Споришев, К. О. (2018). Методика визначення раціонального порядку застосування розвідувальних безпілотних літальних апаратів при виконанні завдань з припинення масових заворушень силами Національної гвардії України. *Честь і закон*, 4(67), 26–37].
  15. Pavlii, V. O., Makoveichuk, O. M., & Khudov, H. V. (2013). *Pokaznyky efektyvnosti vidnovlennia defokusovanykh optyko-elektronnykh zobrazhen ta zobrazhen, shcho spotvoreni zmazom* [Recovery efficiency indicators for defocused optoelectronic and smear distorted images]. *Visnyk Zhytomirskoho derzhavnoho tekhnolohichnoho universytetu. Seriya: Tekhnichni nauky*, 3, 106–112 (in Ukrainian)  
[Павлій, В. О., Маковейчук, О. М., & Худов, Г. В. (2013). Показники ефективності відновлення дефокусованих оптико-електронних зображень та зображень, що спотворені змазом. *Вісник Житомирського державного технологічного університету. Серія: Технічні науки*, 3, 106–112].
  16. People's Project. (2020). PD-1. Retrieved May 1, 2020, from <https://www.peoplesproject.com/pershij-narodnij-kompleks-bpla> (in Ukrainian)  
[People's Project. (2020). PD-1. Актуально на 01.05.2020. URL: <https://www.peoplesproject.com/pershij-narodnij-kompleks-bpla>].
  17. *Pravyla shturmanskooho zabezpechennia polotiv derzhavnoi aviatsii Ukrainy* [Rules of navigational support of flights of the state aviation of Ukraine] (Ukraine), 23.02.2016, No 100. Retrieved May 01, 2020, from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0418-16#Text> (in Ukrainian)  
[Правила штурманського забезпечення польотів державної авіації України (Україна), 23.02.2016, № 100. Актуально на 01.04.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0418-16#Text>].
  18. *Pravyla vykonannia polotiv bezpilotnymy aviatsiinymy kompleksamy derzhavnoi aviatsii* [Rules for flying unmanned aerial vehicles of state aviation] (Ukraine), 08.12.2016, No 661. Retrieved May 01, 2020, from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0031-17#Text> (in Ukrainian)  
[Правила виконання польотів безпілотними авіаційними комплексами державної авіації (Україна), 08.12.2016, № 661. Актуально на 01.04.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0031-17#Text>].
  19. *Pravyla vykorystannia povitrianooho prostoru Ukrainy* [Rules for the use of airspace of Ukraine] (Ukraine), 11.05.2018, No 430/210. Retrieved May 01, 2020, from

- <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1056-18#Text> (in Ukrainian)  
[Правила використання повітряного простору України (Україна), 11.05.2018, № 430/210. Актуально на 01.04.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1056-18#Text>].
20. Silkov, V. I. (Red.). (2016). *Bezpilotni litalni aparaty: obgruntuvannia i rozrakhunok osnovnykh parametriv i kharakterystyk* [Unmanned aerial vehicles: substantiation and calculation of basic parameters and characteristics]. Kyiv: TsNDI ZSU (in Ukrainian)  
[Сілков, В. І. (Ред.). (2016). *Безпілотні літальні апарати: обґрунтування і розрахунок основних параметрів і характеристик*. Київ: ЦНДІ ЗСУ].
21. Silkov, V. I. (Red.). (2018). *Systema pidtrymky pryiniattia rishen pry operatyvnyi otsyntsi bezpilotnykh aviatsiinykh kompleksiv* [Decision support system for operational assessment of unmanned aerial vehicles] (Vol. 1). Kyiv: TsNDI OVT ZS Ukrainy (in Ukrainian)  
[Сілков, В. І. (Ред.). (2018). *Система підтримки прийняття рішень при оперативній оцінці безпілотних авіаційних комплексів* (Випуск 1). Київ: ЦНДІ ОВТ ЗС України].
22. UkrNDNTs. (2014). *Tekhnika aviatsiina viiskovoi pryznachenosti. Aparaty litalni bezpilotni* [Military aviation equipment. Unmanned aerial vehicles] (DSTU V 7371:2013). Kyiv: UkrNDNTs (in Ukrainian)  
[УкрНДНЦ. (2014). *Техніка авіаційна військової призначеності. Апарати літальні безпілотні* (ДСТУ В 7371:2013). Київ: УкрНДНЦ].
23. Vafaei, N., Ribeiro, R. A., & Camarinha-Matos, L. M. (2016). Normalization Techniques for Multi-Criteria Decision Making: Analytical Hierarchy Process Case Study. *IFIP Advances in Information and Communication Technology*, 261–269. doi: [10.1007/978-3-319-31165-4\\_26](https://doi.org/10.1007/978-3-319-31165-4_26)
24. Voronyn, A. N. (Ed.). (1999). *Vektornaia optymyzatsyia dynamycheskykh system* [Vector optimization of dynamic systems]. Kyev: Tekhnika (in Russian)  
[Воронин, А. Н. (Ред.). (1999). *Векторная оптимизация динамических систем*. Киев: Техніка].
25. Vorotnikov, V., Gumenyuk, I., & Pozdniakov, P. (2017). Planning the flight routes of the unmanned aerial vehicle by solving the travelling salesman problem. *Technology Audit and Production Reserves*, 436), 44–49. doi: [10.15587/2312-8372.2017.108537](https://doi.org/10.15587/2312-8372.2017.108537)
26. Yefremov, O. V., Horbenko, V. M., & Korshets, O. A. (2018). Metodyka otsiniuvannia efektyvnosti zastosuvannia pidrozdiliv bezpilotnykh aviatsiinykh kompleksiv [Methodic to evaluation of the efficiency of combat application divisions of unmanned aviation complexes]. *Zbirnyk Naukovykh Prats Kharkivskoho Natsionalnoho Universytetu Povitrianykh Syl*, 4(58), 30–36. doi: [10.30748/zhups.2018.58.04](https://doi.org/10.30748/zhups.2018.58.04) (in Ukrainian)  
[Єфремов, О. В., Горбенко, В. М., & Коршець, О. А. (2018). Методика оцінювання ефективності застосування підрозділів безпілотних авіаційних комплексів. *Збірник Наукових Праць Харківського Національного Університету Повітряних Сил*, 4(58), 30–36. doi: [10.30748/zhups.2018.58.04](https://doi.org/10.30748/zhups.2018.58.04)].
27. Zahorka, O. M., Mosov, S. P., Sbytniev, A. I., & Stuzhuk, P. I. (2005). *Elementy doslidzhennia skladnykh system viiskovoho pryznachennia* [Elements of research of complex systems of military purpose]. Kyiv: NAOU (in Ukrainian)  
[Загорка, О. М., Мосов, С. П., Сбитнев, А. І., & Стужук, П. І. (2005). *Елементи дослідження складних систем військового призначення*. Київ: НАОУ].

# Instrumental Characterization of Unmodified and HDTMA-Br Modified Kaolinite Clay: SEM-EDX, Quantachrome and TGA-DTA

Umar Omeiza Aroke<sup>1</sup>, Lucas Albert Jerome Hamidu<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Abubakar Tafawa Balewa University*

Dass road, P. M. B. 0248, Bauchi, 740272, Nigeria

<sup>2</sup> *Nigerian Building and Road Research Institute*

10 NBRRI Way / I.T. Igbanl Street, off Awolowo Way, Jabi, Abuja, Nigeria

DOI: 10.22178/pos.59-1

LCC Subject Category: QD1-65

Received 14.04.2020

Accepted 28.05.2020

Published online 30.06.2020

Corresponding Author:

Umar Omeiza Aroke

zaaaro@gmail.com

© 2020 The Authors. This article is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



**Abstract.** Kaolinite clay from Alkaleri Northeast Nigeria was pre-treated and beneficiated using physical process. The treated clay of cation exchange capacity (CEC) 9.5 meq/100 g was modified with cationic surfactant hexadecyltrimethylammonium bromide (HDTMA-Br) with amount equivalent to and doubled the CEC. The unmodified kaolinite clay (UKC) and the resultant organo-kaolinite clays: monolayer modified clay (MMC) and bilayer modified clay (BMC) were characterized using the following instruments: Energy Dispersive X-ray spectrometer (EDX), Scanning Electron Microscopy (SEM), Quantachrome and Thermogravimetric-Differential Thermal Analysis (TG-DTA). EDX profile analysis shows 22.41 % C, 56.17 % O & 10.56 % Al in UKC; 21.06 % C, 55.49 % O & 11.66 % Al in MMC and 18.98 % C, 54.59 % O & 12.14 % Al in BMC respectively; with Fe and K found in MMC. The SEM morphology shows UKC has high porosity and large particles, while MMC and BMC showed fine particles and darker than UKC with textural non-uniformity. TGA curve shows that UKC attains equilibrium decomposition at 997.20°C with 15.32 % weight loss, MMC 997.30 °C with 32.67 % weight loss and BMC 998.90 °C with 37.23 % weight loss. The revealed weight loss indicates water of hydration and dehydroxylation. The DTA curves shows endothermic at 510 °C, 250 °C and 520 °C for UKC, MMC and BMC respectively. The single point surface area were 11.9754 m<sup>2</sup>/g, 3.0132 m<sup>2</sup>/g and 3.8225 m<sup>2</sup>/g for UKC, MMC and BMC with corresponding adsorption average pore width 355.0050 Å, 478.6275 Å and 752.8364 Å respectively. Clay materials being promising minerals when modified can achieve desired surface properties for best performance in adsorption applications.

**Keywords:** Alkaleri-Northeast Nigeria; Characterization; Hexadecyltrimethylammonium bromide; Kaolinite clay; Quantachrome; Scanning electron microscopy / Energy dispersive X-ray spectrometry; Thermogravimetric / Differential Thermal Analysis.

## INTRODUCTION

Kaolinite clay mineral in which silicon occupies all the tetrahedral sites and Aluminum two thirds of the octahedral sites (the remaining third of the sites being vacant), the composition is  $Si_4^{iv}Al_4^{vi}O_{10}(OH)_8$ , where 'iv' is used to indicate tetrahedrally coordinated ions and 'vi' those octahedrally coordinated [1, 5]. Kaolin clay is soft, earthy and usually white mineral produced by chemical weathering of aluminum silicate minerals like feldspar. Usually, it is colored pink-orange-red by iron oxide giving it a distinct appearance [7, 11], thus the resultant structural formula for one layer unit of Kaolinite clay from Alkaleri, North-Eastern Nigeria is

$Na_{0.263}K_{0.043}Ca_{0.012}Si_{4.054}ivAl_{3.552}Ti_{0.14}Fe_{0.0733}+Ni_{0.0007}Zn_{0.0003}Cr_{0.0015}Mn_{0.054}viO_{10}OH_8$  where the Na, K and Ca are 'exchangeable', with the chemical composition  $SiO_2=53.8\%$ ,  $Al_2O_3=40.0\%$ ,  $TiO_2=2.44\%$ ,  $Fe_2O_3=1.29\%$ ,  $NiO=0.011\%$ ,  $ZnO=0.006\%$ ,  $Cr_2O_3=0.024\%$ ,  $MnO=0.008\%$ ,  $CaO=0.15\%$ ,  $Na_2O=1.821\%$  and  $K_2O=0.45\%$  [1].

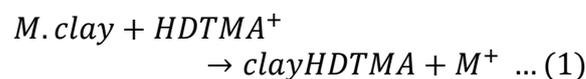
Kaolinite clay mineral has a low-cation exchange capacity (CEC) ranges from 3–15 meq/100 g, the low values probably representative of pure kaolinite and the increase could depend on impurities and particle sizes [4, 8]. The CEC of Kaolinite clay from Alkaleri as determined by ammonium acetate method is 9.5 meq/100 g [1].

Kaolin as a result of its well-packed structure, are not easily broken down and its layers are not easily separated. Most sorption activity occurs along the edges and surfaces of the structure [12]. The silicates nature that makes kaolinite effective in removal (or treatment) of contaminants has to undergo purifications. The render layered silicates miscible with polymer matrices, normally hydrophilic silicate surface has to be converted to an organophilic surface to make intercalation of polymeric chain between the silicate layers, this is done by ion-exchange reaction with cationic surfactants [15].

Organoclay refers to the natural clay minerals which have their surface modified to improve their adsorption ability, capacity and affinity for oxyanion contaminants by the replacement of the natural inorganic cations with surfactants cations such as quaternary ammonium compounds (QACs) [3, 17]. The possible application of generated organoclay is the better intercalation of polymer chains between the stack of clays, which when modified will be useful in sustaining ecosystem friendly with improved properties. This method is done by modifying the clay surface in traditional ion-exchange, and organoclay which must be treated before it can be used to make a nanocomposite. Making a composite out of untreated clay would not be very effective because most of the clay would be unable to interact with the matrix [15].

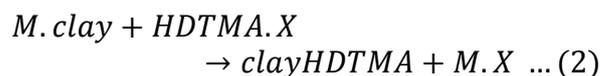
Cation exchange such as  $\text{Na}^+$ ,  $\text{Ca}^{2+}$  and  $\text{Mg}^{2+}$  may occur between the silicates layers associated with water molecules. These elements are exchangeable and their exchange reaction is very important in most of the clay application.  $\text{Na}^+$  or  $\text{Ca}^{2+}$  or  $\text{Mg}^{2+}$  by quaternary ammonium cations of the forms  $[(\text{CH}_3)_3\text{NR}]^+$  or  $[(\text{CH}_3)_2\text{NRR}']^+$  at the exchangeable site of natural clays results in organoclay derivatives with organophilic properties that can act as a sorbent contaminant hydrocarbons [2, 9]. The R and R' is the alkyl or aromatic hydrocarbons.

The degree of surfactant ( $\text{HDTMA}^+$ ) addition is limited to the CEC of the clay being modified, where  $\text{HDTMA}^+$  replaces the charge balancing cations on the surfaces [2]. The net negative charge of the natural clay minerals is balanced by alkali metal and alkali earth metals cations such as  $\text{Na}^+$ ,  $\text{Ca}^{2+}$  and  $\text{Mg}^{2+}$  [9]. The substitution of cations is presented in Equation (1) [2], while the anions are halides such as;  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{Br}^-$ ,  $\text{I}^-$  and clay which is exchanged with the cations at surfaces.



where  $M^+$  is the metal cation such as  $\text{Na}^+$ ,  $\text{Ca}^{2+}$  and  $\text{Mg}^{2+}$ .

Some common examples of monatomic/inorganic cations (metals) are alkali metal, alkaline earth metals, and transition metals while anions (halides) are chloride, bromide and iodide. Polyatomic/organic cations (metals) are ammonium, pyridinium and triethanolamine (TEA) while anions are tosyls, trifluoromethanesulfonates and methyl sulfate. Equation (2) presents the surface action of the quaternary compounds and the clay, where clay minerals with negative charge will exchange with  $\text{HDTMA}^+$  at the surface to form organoclay.



where halides (X) are chloride ( $\text{Cl}^-$ ) or bromide ( $\text{Br}^-$ ) or iodide ( $\text{I}^-$ ).

Adsorbents are usually irregular granules extruded pellets and formed spheres. The size reflects the need to pack as much surface area as possible into given volume of bed and also minimize pressure drop for flow through the bed [6]. Good adsorbents should have these qualities: large internal surface area, accessible through pores large enough to admit molecules to be adsorbed, while small pores will exclude molecules that are not desired to be adsorbed, it should not age rapidly such that it does not lose its adsorption capacity through continuous recycling and it should be mechanically strong enough to withstand bulk handling and vibration from industrial.

This research work is to instrumentally characterize unmodified and organically modified kaolinite clay from Alkaleri Local Government Area of Bauchi State, North-Eastern, Nigeria.

## MATERIALS AND METHODS

The procedure used for this research work are; pretreatment and beneficiation of the raw kaolinite clay, modification of purified kaolinite clay with equivalent ratios of cationic surfactant to form organically modified kaolinite clay.

*Pretreatment and beneficiation of kaolinite clay.* Kaolinite clay was obtained directly from the mining site at Alkaleri Local Government Area, Bauchi State, North-Eastern Nigeria. The clay lump was broken into particles, soaked in excess de-ionized water in a pretreated plastic container for effective dissolution and homogeneity for 48 hours. The slurry was blunged and allowed to settle for 48 hours before decantation of the excess de-ionized water and the clay residue was sun dried. This was followed by oven drying at 105 °C for 3 hours to ensure moisture free adsorbent. The dried clay, was grinded using pestle & mortar and passed through mesh sieve of 100  $\mu\text{m}$  to obtain unmodified Alkaleri kaolinite clay (raw kaolinite clay), which was characterized and stored safe in a desiccator for further usage.

*Preparation of organically modified kaolinite clay.* The characterized kaolinite clay from Alkaleri Local Government of Bauchi State, North-eastern Nigeria with 9.5 meq/100 g CEC [2] was modified with organic surfactant (HDTMA-Br), 99 % purity and 364.45 g/mol molecular weight, without any further treatment. The modification of kaolinite clay was carried out in two categories: the monolayer (CEC equivalent) and bilayer (twice CEC equivalent) modifications.

The synthesis of organo-kaolinite clays was carried out by weighing equivalent CEC amount of surfactant (HDTMA-Br) to produce monolayer and twice CEC to produce bilayer, dissolved in 250 mL of de-ionized water and stirred efficiently to ensure proper dissolution of surfactant; this was then followed by addition of known amount of unmodified kaolinite clay (UKC) with cation exchange capacity 9.5 meq/100 g clay to the already dissolved surfactant. The mixtures were stirred perfectly followed by addition of de-ionized water to make it up to 500 mL. The mixture was then charged into a batch reactor and run at 740 rpm for 24 hours at 25 °C and 1 atmospheric pressure to achieve homogeneity [3]. After 24 hours of agitation in a batch reactor, the slurry was transferred into 800 mL beaker and allowed to settle for 24 hours, the supernatant was decanted and washed every 24 hours for four times with de-ionized water to reduce the bromide content. This was followed by drying at 25 °C for 48 hours and oven drying for 3 hours at 104 °C, which was then ground using pestle & mortar and passed through mesh sieve of 100  $\mu\text{m}$  size to produce monolayer modified or-

gano-kaolinite clay (MMC) and bilayer modified organo-kaolinite clay (BMC) respectively.

*Characterization of unmodified and modified kaolinite clays.* The unmodified and modified kaolinite clays prepared were characterized using scanning electron microscopy (SEM), energy dispersive X-ray spectrometer (EDX) to determine their morphologies, porosity, textural uniformity, fissures and mineralogical compositions [14]. Quantachrome analysis was carried out to determine the surface area, pore size and pore volume of the clays [2]. Thermogravimetric analyzer/differential thermal analyzer (TGA/DTA) was carried out to examine the weight loss arising from degradation of organic substances [2, 4].

*Scanning electron microscopy/ Energy dispersive X-ray spectrometry.* Scanning Electron Microscopy (SEM) is an electron that describes the sample by scanning a beam of electrons in a raster scan pattern. The electrons interact with the atoms that make up the sample producing signals that contain information about the sample surface topography, composition and properties - properties such as electrical conductivity. Scanning electron microscopy with energy-dispersed X-ray analysis (SEM/EDX) is commonly used for single particle study. It provides useful information on the morphology, elemental composition and particle density and also gives us a better insight about the origin of particles [11, 13]. The EDX/SEM analysis was carried out using spectroscopy on window SATW spectrum model. The spectrum detector was set at its maximum (X-max) to detect all elements present in the clay mineral at an elevation temperature, accelerating voltage, magnification and processing time. The adsorbent was deposited on a brass hold, followed by sputting with a thin coat of gold in a vacuum to study their morphology and surface structure. While the EDX beam were set focused into the adsorbent under study [14]. This same process was carried out for all the adsorbents to determine their mineralogical compositions and morphologies respectively.

*Quantachrome analysis.* Quantachrome instrument Autosorb Automated Gas Sorption System; ASAP 2020 V4.02 (V4.02 H) operating with Nitrogen as degas analyzer for adsorption analysis was used [2]. The system operated at the following conditions; thermal correction was set, warm free space was measured as well as cold free space, pressure dose and mass of adsorbent (sample). The surface area-pore, volume-pore

size of sample clay and pore size the adsorption was measured by setting the width. These operating conditions include bath temperature, outgassing temperature, processing time, P/Po tolerance zero, equilibrium interval time and analysis time. This same process was carried out on each adsorbent.

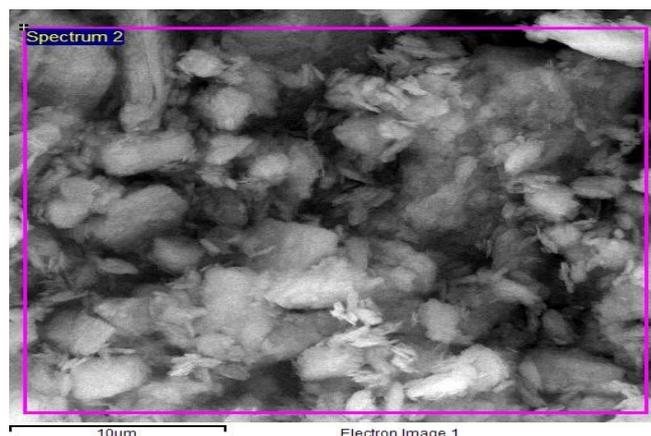
*Thermogravimetric analysis / Differential thermal analysis.* Changes in chemical or physical properties of materials as a function of temperature in a controlled atmosphere may be determined by thermal analysis [4]. This includes changes in energy, weight of materials and enablement to determine their heating patterns. The weight loss arising from the degradation of adsorbate was examined using Netsch DTA/TGA instrument thermocouple [2]. It was carried out by preconditioning the adsorbent gas flow at room temperature for 20 minutes; which was followed by heating up to 1000 °C. The TGA/DTA trace was used to determine the weight percent at interval of 20 °C /minute until equilibrium value. This same process was carried out on all adsorbent to determine the temperature at which the organic content of the adsorbent degraded.

## RESULTS AND DISCUSSION

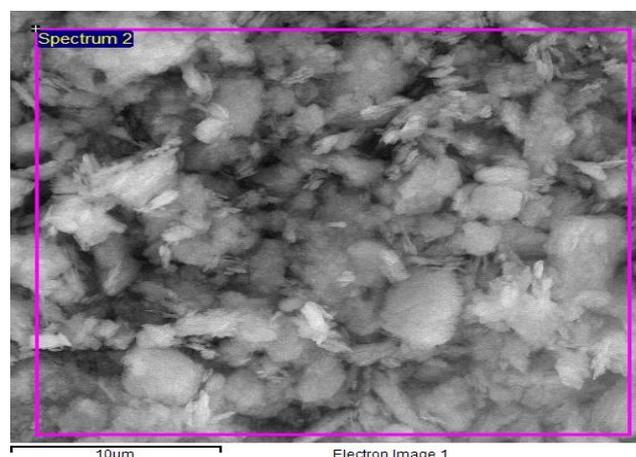
Characterization of unmodified and modified kaolinite clays was carried out using SEM/EDX, Quantachrome and TGA/DTA. The results of findings are thus presented below:

*Scan electron microscopy of unmodified and modified kaolinite clays.* The SEM of unmodified and modified kaolinite clays was carried out for their morphologies, porosity and textural formation as shown on plate I. The SEM electrons were selected to run at  $10\ \mu\text{m} \times 10000$  magnification to produce the images. It is always better to investigate morphologies of sorption studies of adsorbent under high magnification as it plays vital role in knowing the pressure that can allow adsorption to take place in a substance [14]. The SEM micrograph shows that UKC is highly porous, with large particle and pore sizes compared to MMC and BMC. The fissures and channels are major in UKC compared to MMC and BMC, while BMC has finer particles compared to MMC and UKC. The BMC consists of many layers and textural non-uniformity due to adequate intercalation of surface modified clay. The SEM images of unmodified kaolinite clay (UKC), monolayer modified kaolinite clay (MMC) and bilayer modified

kaolinite clay (BMC) are shown in Plate I (a), (b), and (c) respectively.



(a) Unmodified clay



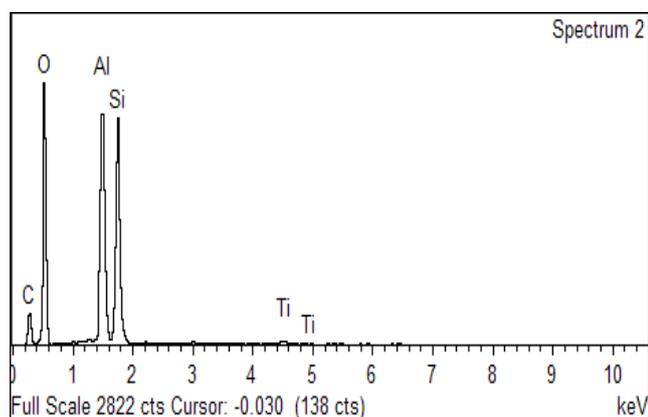
(b) Monolayer modified clay



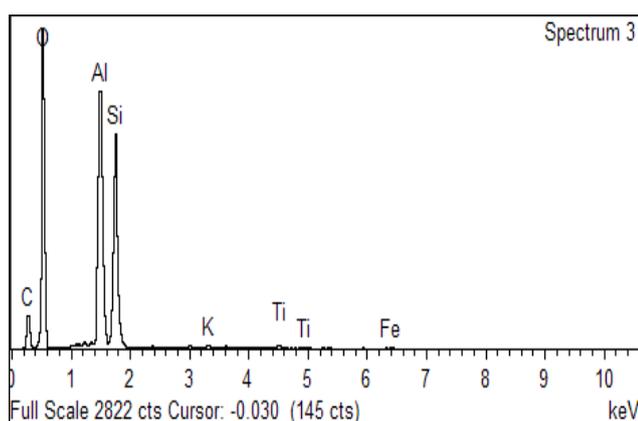
(c) Bilayer modified clay

Plate I – SEM of (a) unmodified clay, (b) monolayer modified and (c) bilayer modified clay

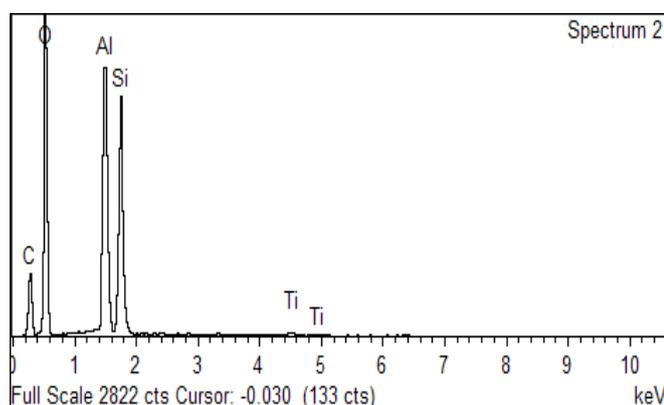
*Energy dispersive X-ray spectrometry of unmodified and modified kaolinite clays.* The energy dispersive X-ray spectrometry was carried out on the adsorbents to determine their profiles (Figure 1) and elemental composition (Table 1).



(a) Unmodified clay



(b) Monolayer modified clay



(c) Bilayer modified clay

Figure 1 – EDX profile of (a) unmodified, (b) monolayer modified and (c) bilayer modified clay

Table 1 – EDX elemental composition of unmodified and modified kaolinite clays

Element	UKC		MMC		BMC	
	Weight %	Atomic %	Weight %	Atomic %	Weight %	Atomic %
C K	22.41	30.34	21.06	28.92	18.98	26.58
O K	56.17	57.09	55.49	57.21	54.59	57.39
Al K	10.56	6.36	11.66	7.13	12.14	7.57
Si K	10.54	6.10	11.01	6.47	13.89	8.32
K K	0	0	0.20	0.080	0	0
Ti K	0.32	0.11	0.28	0.10	0.40	0.14
Fe K	0	0	0.30	0.090	0	0
Total	100	100	100	100	100	100

The corresponding percentage compositions are as follows: UKC 22.41 % C, 56.17 % O, 10.56 % Al, 10.54 % Si, 0.32 % Ti; MMC 21.06 % C, 55.49 % O, 11.66 % Al, 11.01 % Si, 0.20 % K, 0.28 % Ti, 0.30 % Fe and BMC 18.98 % C, 54.59 % O, 12.14 % Al, 13.89 % Si, 0.40 % Ti. Table 1 presents the overall view of EDX analysis elemental composition for unmodified and modified kaolinite clays. Before modification, the weight of C was 22.41 % which reduces to 21.06 % in MMC and 18.98 % in BMC, while Al and Si weight % increased with K and Fe found in MMC.

*Quantachrome analysis of unmodified and modified kaolinite clays.* Quantachrome of both unmodified and modified clays was carried out to ascertain their surface area, pore volume and pore size by surface area analyzer using Brunauer-Emmet-Teller (BET) isotherm, Barrett-Joyner-Halenda (BJH) isotherm, Langmuir isotherm, t-plots, which was performed under these conditions; ground low temperature, nitrogen adsorption-desorption isotherms using an autosorb1 quantachrome instrument.

The clay surface area widely used as starting material for adsorbent varies from 10–700 m<sup>2</sup>/g [17]. The BET surface areas for UKC, MMC and BMC are 11.9754 m<sup>2</sup>/g, 3.0132 and 3.8225 m<sup>2</sup>/g respectively while the BJH adsorption cumulative surface areas for UKC, MMC and BMC are 11.403 m<sup>2</sup>/g, 3.879 m<sup>2</sup>/g and 7.906 m<sup>2</sup>/g respectively. The Langmuir surface areas for UKC, MMC and BMC are 15.6659 m<sup>2</sup>/g, 5.6691 m<sup>2</sup>/g and 7.5577 m<sup>2</sup>/g respectively. All surface areas for UKC was found within the range of 10–700 m<sup>2</sup>/g, while MMC and BMC less than 10 m<sup>2</sup>/g indicating effect of surface modifications. Total pore volume was calculated from the amount of nitrogen adsorbed at a relative pressure of p/p<sub>0</sub> and while

average pore size was calculated based on  $(4V/A)$  by BET) Å and  $(4V/A)$  Å as presented in Table 2. The micro pore area, micro pore volume and ex-

ternal surface area were obtained from t-plot method [10, 16].

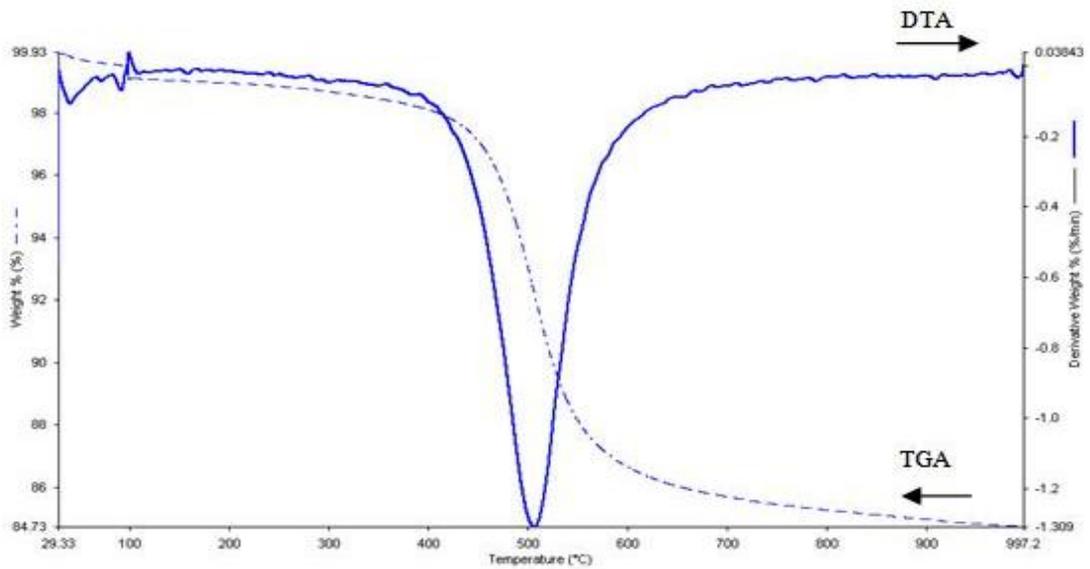
Table 2 – Quantachrome analysis for unmodified and modified kaolinite clay

Conditions	UKC	MMC	BMC
Adsorptive analysis	N <sub>2</sub>	N <sub>2</sub>	N <sub>2</sub>
Analysis Bath temperature (°C)	-195.672	-195.718	-195.634
Thermal condition	No	No	No
Warm free space (cm <sup>3</sup> )	27.6944	28.0750	28.1473
Sample mass (g)	0.2051	0.2170	0.3350
Cold free space (cm <sup>3</sup> )	84.2454	87.2358	84.1281
Equilibrium intervals (s)	10	10	10
Ambient temperature (°C)	22.00	22.00	22.00
Low pressure dose (cm <sup>3</sup> /g STP)	5.000	5.000	5.000
Automatic degas	Yes	Yes	yes
<b>Surface areas (m<sup>2</sup>/g)</b>			
Single point surface area	11.9754	3.0132	3.8225
BET surface area	11.7037	3.6862	4.7882
Langmuir surface area	15.6659	5.6691	7.5577
t-plot micro pore area	7.0766	0	0
t-plot external surface area	4.6271	4.7748	6.5820
BJH adsorption cumulative surface area	11.403	3.879	7.906
BJH desorption cumulative surface area	14.5855	5.0126	9.4495
<b>Pore volumes (cm<sup>3</sup>/g)</b>			
Single point adsorption total pore volume	0.103872	0.044108	0.090119
Single point desorption total pore volume	0.098565	0.055458	0.134071
t-plot micropore volume	0.003324	-0.000734	-0.001178
BJH adsorption cumulative volume	0.125009	0.067801	0.153947
BJH desorption cumulative volume	0.124918	0.067588	0.153844
<b>Pore sizes Å</b>			
Adsorption average pore width	355.0050	478.6275	752.8364
Desorption average pore width	336.8698	601.7882	1120.0029
BJH adsorption average pore width	438.513	699.134	778.933
BJH desorption average pore width	342.583	539.342	651.223

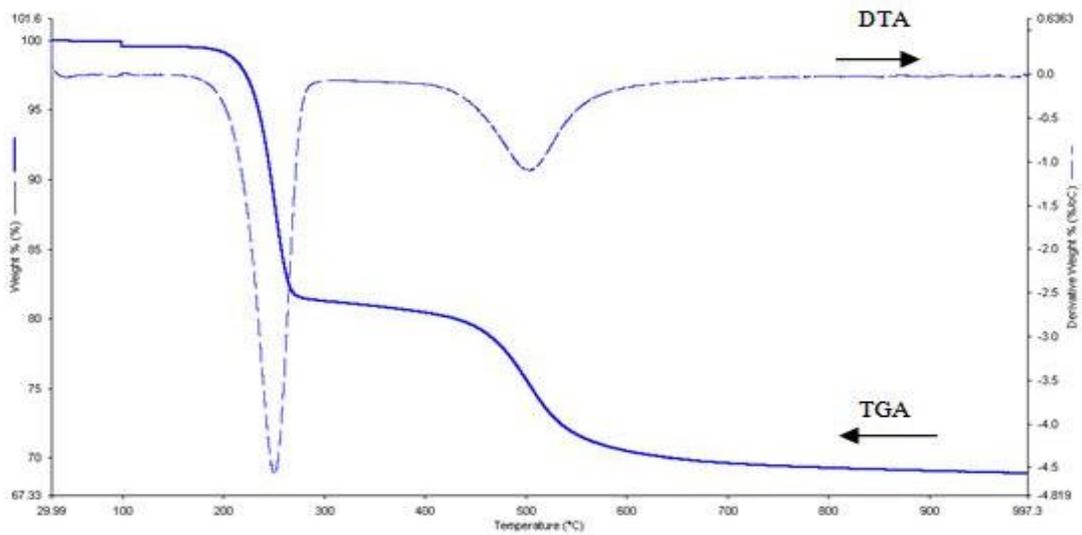
*Thermogravimetric / Differential thermal analysis of unmodified and modified kaolinite clay.* Figure 2(a), (b) and (c) presents TGA/DTA of UKC, MMC and BMC respectively which were heated between 0 to 1000 °C. The TGA curve for UKC decomposition began at 29.34 °C with a corresponding weight of 99.93092 %, TGA curve shows gradual decomposition at different temperatures. At 480 °C UKC exhibits decomposition of 1.97 % weight loss, as heating progressed at 540 °C about 12.93 % weight loss was attained and calcination continued until when the curve showed peak at 997.20 °C with 15.32 % weight loss indicating equilibrium decomposition was attained. The DTA curve began at 29.34 °C with

corresponding derivative weight of -0.19 %, at 100 °C the corresponding derivative weight is -0.03843 %, between 450 °C and 700 °C the curves showed a sharp endothermic at 500 °C with -1.309 % weight derivative. This showed normal process of surface water loss and dehydroxylation of clay material [2, 4].

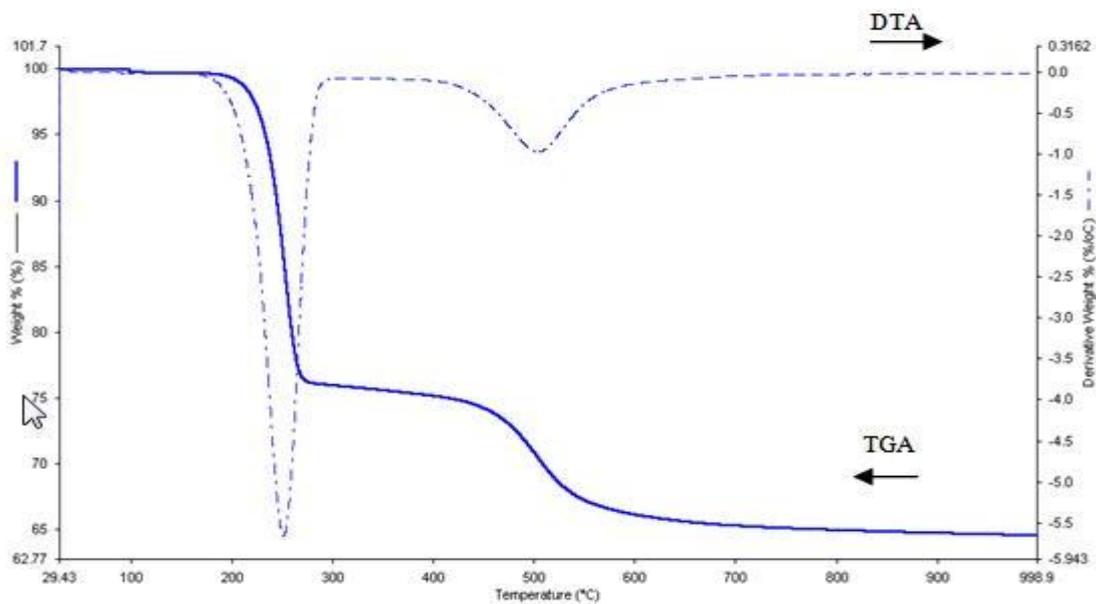
The TGA curve for MMC decomposition began at 29.99 °C exhibiting 1.6 % weight loss. The curve was peaked at 240 °C with 3.6 % weight loss, at 270 °C the curve shows 19.6 % weight loss while at 480 °C the weight loss was 21.6 %. Also, at 570 °C the weight loss was 29.6 % until equilibrium decomposition at 997.30 °C with the corresponding weight loss of 32.67 % was attained.



(a) Unmodified clay



(b) Monolayer modified clay



(c) Bilayer modified clay

Figure 2 – TGA/DTA of (a) unmodified clay, (b) monolayer modified clay and (c) bilayer modified clay

DTA curve showed two endothermic decompositions, between 200 and 300 °C the curve is peaked at 250 °C with a corresponding derivative weight -4.5 % and between 480 and 600 °C the curve is peaked at 520 °C with a corresponding derivative weight of -0.9 %. The loss is associated with surface water loss and dehydroxylation of clay materials [2, 4].

The TGA curve for BMC decomposition began at 29.43 °C exhibiting 1.7 % weight loss, the curve shows 26.7 % weight loss at 250 °C and on further calcination the curve shows 32.50 % decomposition at 570 °C until equilibrium of 998.90 °C and 37.23 % weight loss was attained. The loss is associated with surface water loss and hydration of clay materials [2, 4]. The DTA curve shows two endothermic peaks between 200 and 300 °C is peaked at 250 °C with corresponding derivative weight -5.8 % and between 400 and 600 °C the curve is peaked at 520 °C with corresponding derivative weight -1.0 %.

## CONCLUSION

The SEM micrograph showed UKC with more porosity, has large particle sizes compared to MMC and BMC due to surface modification which resulted into formation of layers and textural non-uniformity. EDX show reduction in C, O and Ti in UKC and increased in their percentages in both MMC and BMC. The quantachrome analysis reveal that UKC single point surface area (11.9754 m<sup>2</sup>/g) falls within the range of clay surface area of 10–700 m<sup>2</sup>/g while MMC (3.0132 m<sup>2</sup>/g) and BMC (3.8225 m<sup>2</sup>/g) were less. The corresponding adsorption average pore width for UKC, MMC and BMC were 355.0050 Å, 478.6275 Å and 752.8364 Å respectively as evidently shown by SEM micrograph for clay surface modification. The TGA of UKC, MMC and BMC were degraded at 1000 °C resulting in weight losses of 15.32 %, 32.67 % and 37.23 % respectively, while the DTA had endothermic processes for UKC, MMC and BMC at 500 °C, 250 °C and 520 °C respectively.

## REFERENCES

1. Aroke, U. O., El-Nafaty, U. A., Osha, O. A. (2013). Properties and Characterization of Kaolin Clay from Alkaleri, North-Eastern Nigeria. *International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering*, 3(11), 387–392.
2. Aroke, U. O., El-Nafaty, U. A., & Osha, O. A. (2014). Removal of Oxyanion Contaminants from Wastewater by Sorption onto HDTMA-Br Surface Modified Organo-Kaolinite Clay. *International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering*, 4(1), 475–482.
3. Aroke, U. O., Ibrahim, M., Osha, O. A., & Yunus, M. H. (2015). Parametric Studies of Sulphate ion Sorption at different pH on HDTMA-Br Modified Kaolinite Clay. *International Journal of Emerging Trends in Engineering and Development*, 3(5), 250–259.
4. Bontle, M., & Nadiye-Tabbiruka, M. S. (2007). Chemical and thermal characterization of clayey material found near Gaborone Dam. *Journal of Applied Sciences and Environmental Management*, 11(4), 77–80.
5. Brown, G., Newman, A. C. D., Rayner, J. H., & Weir, A. H. (1978). The structure and chemistry of soil clay minerals. In D. J. Greenland, & M. H. B. Hayes (Eds.), *The Chemistry of Soil Constituents* (pp. 29–178). Chichester: Wiley.
6. Coulson, J. M., Richardson, J. F., Backhurst, J. R., & Harker, J. H. (1996). *Chemical Engineering: Particle Technology and Separation Processes* (4th ed.). N. d.: n. d.
7. Dalen, M. B., Ibrahim, A. Q., Adamu, H. M., & Nurudeen, A. A. (2014). Effects of CaCO<sub>3</sub> and Kaolin Filler loading on Curving Rates of Polyurethane. *International Research Journal of Pure and Applied Chemistry*, 4(6), 691–709.
8. El Berrichi, F. Z., & Zen, S. (2014). Removal of Anionic Dyes from Aqueous Solutions Using Local Activated Kaolins as Adsorbers. *Proceeding of the 2014 International Conference on Power Systems, Energy and Environment*. Retrieved from <http://www.inase.org/library/2014/interlaken/bypaper/POW/POW-27.pdf>

9. Emam, A. E (2013). Clays as Catalysts in Petroleum Refining Industry. *ARPN Journal of Science and Technology*, 3(4), 356–371.
10. Kaźmierczak, J., Nowicki, P., & Pietrzak, R. (2012). Sorption properties of activated carbons obtained from corn cobs by chemical and physical activation. *Adsorption*, 19(2-4), 273–281. doi: [10.1007/s10450-012-9450-y](https://doi.org/10.1007/s10450-012-9450-y)
11. Li, Y., Xia, B., Zhao, Q., Liu, F., Zhang, P., Du, Q., ... Xia, Y. (2011). Removal of copper ions from aqueous solution by calcium alginate immobilized kaolin. *Journal of Environmental Sciences*, 23(3), 404–411. doi: [10.1016/s1001-0742\(10\)60442-1](https://doi.org/10.1016/s1001-0742(10)60442-1)
12. Miranda-Trevino, J. C., & Coles, C. A. (2003). Kaolinite properties, structure and influence of metal retention on pH. *Applied Clay Science*, 23(1-4), 133–139. doi: [10.1016/s0169-1317\(03\)00095-4](https://doi.org/10.1016/s0169-1317(03)00095-4)
13. Pachauri, T., Singla, V., Satsangi, A., Lakhani, A., & Kumari, K. M. (2013). SEM-EDX Characterization of Individual Coarse Particles in Agra, India. *Aerosol and Air Quality Research*, 13(2), 523–536. doi: [10.4209/aaqr.2012.04.0095](https://doi.org/10.4209/aaqr.2012.04.0095)
14. Shakirullah, M., Ahmad, W., Ahmad, I., Ishaq, M., & Khan, M. I. (2012). Desulphurization of liquid fuels by selective adsorption through mineral clays as adsorbents. *Journal of the Chilean Chemical Society*, 57(4), 1375–1380. doi: [10.4067/s0717-97072012000400009](https://doi.org/10.4067/s0717-97072012000400009)
15. Singla, P., Mehta, R., & Upadhyay, S. N. (2012). Clay Modification by the Use of Organic Cations. *Green and Sustainable Chemistry*, 2(1), 21–25. doi: [10.4236/gsc.2012.21004](https://doi.org/10.4236/gsc.2012.21004)
16. Sugumaran, P., Susan, P. V., Ravichandran, P., & Seshadri, S. (2012). Production and Characterization of Activated Carbons from Banana Empty Fruit Bunch and *Delonix regia* Fruit Pod. *Journal of Sustainable Energy and Environment*, 3(1), 125–132 .
17. Xi, Y. (2006, May). *Synthesis, Characterization and Application of Organoclays* (Doctoral thesis), Queensland University of Technology. Retrieved from [https://eprints.qut.edu.au/16483/1/Yunfei\\_Xi\\_Thesis.pdf](https://eprints.qut.edu.au/16483/1/Yunfei_Xi_Thesis.pdf)

# Державно-приватне партнерство у сфері туризму як засіб реалізації цілей сталого розвитку

## Public-Private Partnership in the Field of Tourism as a Means of Achieving Sustainable Development Goals

Наталія Почерніна<sup>1</sup>  
Nataliya Pochernina

<sup>1</sup> *Dmytro Motorny Tavria State Agrotechnological University*  
18 prospekt Bohdana Khmelnytskoho, Melitopol, 72312, Ukraine

DOI: [10.22178/pos.59-3](https://doi.org/10.22178/pos.59-3)

JEL Classification: L32

Received 18.05.2020  
Accepted 20.06.2020  
Published online 30.06.2020

Corresponding Author:  
[nataliia.pochernina@tsatu.edu.ua](mailto:nataliia.pochernina@tsatu.edu.ua)

© 2020 The Author. This article  
is licensed under a Creative  
Commons Attribution 4.0 License



**Анотація.** В статті наводиться теоретико-економічне обґрунтування послідовності процесу стратегічного планування розвитку туризму на засадах державно-приватного партнерства, орієнтованого на людей. Предметом дослідження є характеристика державно-приватного партнерства (ДПП) як засобу реалізації макроекономічної політики. Об'єктом аналізу є процеси взаємодії державних інститутів та приватних суб'єктів господарювання у сфері туризму України. Мета дослідження полягала в теоретико-економічному обґрунтуванні ролі державно-приватного партнерства у сфері туризму для реалізації стратегії сталого розвитку регіону. Для досягнення поставленої мети були визначені наступні завдання дослідження: 1) кількісно оцінити міру зв'язку між динамікою державно-приватного партнерства та індексом людського розвитку; 2) систематизувати засоби макроекономічної політики щодо активізації державно-приватного партнерства в контексті реалізації Цілей сталого розвитку. В основу методики дослідження покладено метод порівняння паралельних рядів двох показників, один з яких є факторним, а другий – результативним. У якості факторних ознак обрано такі показники як кількість проектів державно-приватного партнерства у сфері інфраструктури та вартість цих проектів на часовому проміжку 1990-2018 років. У якості результативної ознаки обрано індекс людського розвитку для окремої країни. Наявність зв'язку між ознаками та його напрям визначалась на основі розрахунку індексу Фехнера. Проведені розрахунки дозволили виявити істотну пряму залежність між динамікою ДПП та індексом людського розвитку в Україні. Автором запропонована систематизація цілей сталого розвитку в контексті реалізації державно-приватного партнерства у сфері туризму, а також деталізовані засоби та інструменти макроекономічної політики задля його активізації. Науково-практична значущість отриманих результатів полягає у можливості їх використання при формуванні стратегій розвитку та планів реалізації державно-приватного партнерства на регіональному рівні

**Ключові слова:** державно-приватне партнерство; макроекономічна політика; цілі сталого розвитку; стратегічне планування; туризм; кореляція.

**Abstract.** The article provides a theoretical and economic justification of the sequence of the process of strategic planning of tourism development on the basis of people-oriented, public-private partnership. The subject of the study is the characteristic of public-private partnership (PPP) as a means of implementing macroeconomic policy. The object of the analysis is the processes of interaction between state institutions and private entities in the field of tourism in Ukraine. The purpose of the study was to theoretically and economically substantiate the role of public-private partnership in the field of tourism for the implementation of the strategy of sustainable development of the region.

To achieve this goal, the following research objectives were identified: 1) to quantify the relationship between the dynamics of public-private partnership and the human development index; 2) to systematize the means of macroeconomic policy to intensify public-private partnership in the context of the Sustainable Development Goals. The research methodology is based on the method of comparing parallel series of two indicators, one of which is factorial and the other is effective. Indicators such as the number of public-private partnership projects in the field of infrastructure and the cost of these projects in the period 1990-2018 were selected as factors. The human development index for an individual country was chosen as a productive feature. The relationship between the signs and its direction were determined, based on the calculation of the Fechner index. The calculations allowed to reveal a significant direct dependence between the dynamics of PPP and the human development index in Ukraine.

The author proposes the systematization of sustainable development goals in the context of public-private partnership in the field of tourism, as well as detailed tools and instruments of macroeconomic policy to enhance it. The scientific and practical significance of the obtained results lies in the possibility of their use in the formation of development of strategies and plans for the implementation of public-private partnership at the regional level.

**Keywords:** public-private partnership; macroeconomic policy; goals of sustainable development; strategic planning; tourism; correlation.

## ВСТУП

Розвиток соціально-економічних процесів у сучасному світі відбувається в умовах загострення глобальних проблем людства, які заставляють країни світу мобілізувати наявні ресурси, консолідувати зусилля щодо розробки спільних підходів до реалізації управлінських рішень в різних сферах суспільного буття. У зв'язку з цим, питання державно-приватного партнерства (ДПП) набувають надзвичайної ваги, що обумовлює актуальність даного дослідження.

Огляд останніх досліджень і публікацій показує поступове зміщення акцентів в аналізі проблематики державно-приватного партнерства. Традиційно характеристика ДПП подавалася у ракурсі розбудови інфраструктури з точки зору різних аспектів: галузевої специфіки: Н. Бертрам [2]; Н. Бондар [4], принципів фінансування: І. Фаркузен, І. Йускемб [8], механізму співпраці між державою та приватними партнерами: А. Побережник [14]; Ю. Родрігес [16]; вивчення досвіду реалізації проектів ДПП: М. Делла Рокка [5], [11, 17], розвитку інвестиційно-інноваційної діяльності: Г. Комарницька [10], [12] тощо. За сучасних умов увага науковців все більше зосереджується на питанні використання ДПП для реалізації Цілей Сталого Розвитку. Відтак, частина наукових праць присвячена аналізу ДПП в контексті розвитку екосистем: Д. Бланко [3],

потенціалу підвищення не лише економічної, а й соціальної ефективності: М. Александрова, В. Довгалюк [1]; Т. Губанова [9], розвитку місцевого самоврядування: В. Новіков [13] тощо. Але оскільки проблема сталого розвитку є досить складною, а практика використання ДПП для багатьох країн світу є ще не достатньо розвинутою, то зберігається потреба у подальших наукових розвідках у цьому напрямі.

*Мета дослідження* полягає в теоретико-економічному обґрунтуванні ролі державно-приватного партнерства у сфері туризму для реалізації стратегії сталого розвитку на рівні регіону. Визначеній меті підпорядковані наступні завдання дослідження:

- проаналізувати залежність між активністю державно-приватного партнерства та індексом людського розвитку за допомогою методу кореляції;
- систематизувати засоби та інструменти макроекономічної політики для активізації ДПП у сфері туризму у розрізі Цілей сталого розвитку.

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Практика використання державно-приватного партнерства у провадженні макроекономічної політики задля розв'язання суспільних потреб поступово набуває устале-

ного характеру. І хоча у кількісному вимірі активність ДПП змінюється у часі досить нерівномірно як всередині однієї країни, так і в порівнянні країн між собою, однак за своїми змістовними характеристиками державно-приватне партнерство набирає системного характеру і виступає як дієвий механізм узгодження суспільних та приватних інтересів. Мірою такої узгодженості може служити оцінка зв'язку між активністю державно-приватного партнерства та індексом людського розвитку. В межах даного дослідження аналіз здійснювався за показниками макрорівня за допомогою коефіцієнта кореляції знаків Фехнера.

Сутність методики Фехнера полягає у розрахунку коефіцієнта узгодженості напрямку відхилення факторної та результативної ознаки від їх середніх значень. Коефіцієнт може набувати значень від (-1) до (+1), що свідчатиме про наявність відповідно зворотного / прямого зв'язку між факторною та результативною ознакою. З метою реалізації мети даного дослідження у якості результативної ознаки обрано індекс людського розвитку як узагальнюючий показник досягнення глобальної цілі макроекономічної політики – покращення добробуту населення країни, а у якості факторних ознак обрано показники кількості проектів державно-приватного партнерства та їх вартість.

Розрахунок коефіцієнта Фехнера здійснювався наступним чином:

– розраховувались середні значення для кожної ознаки (X, Y, Z);

– визначались знаки відхилення (-, +) від середнього значення кожної з ознак;

– відхиленню привласнювалось значення А, якщо знаки збігалися, або значення В, якщо знаки не збігалися;

– розраховувався коефіцієнт Фехнера за допомогою формули (1)

$$K_F = \frac{n_A - n_B}{n_A + n_B} \quad (1)$$

де  $K_F$  – коефіцієнт Фехнера;  $n_A$  – число співпадінь знаків відхилення факторної та результативної ознаки від відповідного середнього значення;  $n_B$  – число неспівпадінь знаків відхилення;

– по розміру отриманого коефіцієнта визначалась якісна характеристика зв'язку між ознаками;

– оцінювалась статистична значимість коефіцієнта Фехнера шляхом порівняння Т-статистики по виборці з табличним значенням Стьюдента ( $t_{\text{табл}}$ ) за допомогою формули (2):

$$T = K_F \cdot \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-K_F^2}} \quad (2)$$

Вихідні параметри для розрахунків наведені у таблиці 1.

Таблиця 1 – Вихідні параметри для оцінки зв'язку між активністю ДПП та індексом людського розвитку в Україні за період 1990 – 2018 років

Рік	Кількість проектів ДПП, $X_i$	Індекс людського розвитку, $Y_i$	Вартість проектів ДПП, млн. дол. США, $Z_i$	Знак відхилення від середнього значення			Співпадіння (А) та неспівпадіння (В) знаків	
				X	Y	Z	X та Y	Z та Y
1990	1	0.705	11	-	-	-	A	A
1991	1	0.701	11	-	-	-	A	A
1992	1	0.692	11	-	-	-	A	A
1993	2	0.681	83	-	-	-	A	A
1994	2	0.668	83	-	-	-	A	A
1995	2	0.664	83	-	-	-	A	A
1996	2	0.661	83	-	-	-	A	A
1997	3	0.663	91	-	-	-	A	A
1998	10	0.665	206	-	-	-	A	A
1999	10	0.667	206	-	-	-	A	A
2000	10	0.671	206	-	-	-	A	A

Рік	Кількість проектів ДПП, $X_i$	Індекс людського розвитку, $Y_i$	Вартість проектів ДПП, млн. дол. США, $Z_i$	Знак відхилення від середнього значення			Співпадіння (А) та неспівпадіння (В) знаків	
				X	Y	Z	X та Y	Z та Y
2001	16	0.681	374	-	-	-	A	A
2002	17	0.689	541	-	-	-	A	A
2003	17	0.699	541	-	-	-	A	A
2004	18	0.706	641	-	-	-	A	A
2005	18	0.715	641	-	+	-	B	B
2006	19	0.722	641	-	+	-	B	B
2007	20	0.729	890	-	+	-	B	B
2008	22	0.733	1050	-	+	-	B	B
2009	23	0.727	1180	-	+	-	B	B
2010	27	0.732	1492	+	+	-	A	B
2011	33	0.737	3572	+	+	+	A	A
2012	54	0.742	4550	+	+	+	A	A
2013	54	0.744	4550	+	+	+	A	A
2014	55	0.747	4620	+	+	+	A	A
2015	55	0.742	4620	+	+	+	A	A
2016	55	0.746	4620	+	+	+	A	A
2017	58	0.747	4795	+	+	+	A	A
2018	68	0.75	5464	+	+	+	A	A
$\Sigma$	673	20.526	45856					

Примітки: складено автором на основі даних Світового банку [21] та ПРООН [22; 18]

Обчислення коефіцієнту Фехнера здійснювалось наступним чином:

- середнє значення кількості проектів ДПП  
 $\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{673}{29} = 23,21;$

- середнє значення вартості проектів ДПП  
 $\bar{z} = \frac{\sum z_i}{n} = \frac{45856}{29} = 1581,24;$

- середнє значення індексу людського розвитку  
 $\bar{y} = \frac{\sum y_i}{n} = \frac{20,526}{29} = 0,7;$

- коефіцієнт Фехнера для кількості проектів ДПП  $K_F = \frac{24 - 5}{24 + 5} = 0,66;$

- коефіцієнт Фехнера для вартості проектів ДПП  $K_F = \frac{23 - 6}{23 + 6} = 0,59;$

Величина обох коефіцієнтів свідчить про те, що між результативною та факторними ознаками існує прямий зв'язок, причому за шкалою Чеддока цей зв'язок є істотним, оскільки значення коефіцієнта кореляції знаходиться в межах від 0,5 до 0,7.

Процедура оцінювання значимості коефіцієнта Фехнера на основі формули (2) дала наступні результати:

- Т статистика для кількості проектів ДПП  
 $T = 0.66 \cdot \frac{\sqrt{29-2}}{\sqrt{1-0.66^2}} = 4,51$

- Т статистика для вартості проектів ДПП

$$T = 0.59 \cdot \frac{\sqrt{29-2}}{\sqrt{1-0.59^2}} = 3,76$$

За таблицею Стьюдента знайдено для рівня значимості  $\alpha = 0,05$  та числа ступенів свободи  $k = n - 2 = 29 - 2 = 27$  порогову величину  $t_{\text{табл}} = 1,703$ . Оскільки  $T > t_{\text{табл}}$  в обох випадках, то зроблено висновок про статистичну значимість коефіцієнтів кореляції Фехнера та доведено зв'язку між аналізованими змінними.

Підтвердження істотного зв'язку між динамікою державно-приватного партнерства та індексом людського розвитку актуалізує завдання щодо вдосконалення механізму ДПП та його спрямування на реалізацію пріоритетних цілей сталого розвитку. В умовах здійснюваної реформи децентралізації в Україні важлива роль у цьому процесі відводиться стратегічному плануванню на регіональному та субрегіональному рівні. Для новостворених територіальних громад розробка стратегій сталого розвитку є одним із першочергових завдань реалізації владних повноважень на визначеній території. І життєздатність цих стратегій значною мірою залежить від міри узгодження обраних цільових орієнтирів та засобів їх досягнення.

В межах визначеної мети дослідження логіка узгодження зв'язку «Цілі сталого розвитку – Державно-приватне партнерство» розкривається в аспекті стратегічного планування розвитку туризму на регіональному рівні. Вихідним етапом стратегічного планування у та-

кому контексті, на думку автора, є систематизація Цілей сталого розвитку та базових для стимулювання ДПП у туризмі видів макроекономічної політики, як представлено на рисунку 1.



Рисунок 1 – Систематизація Цілей сталого розвитку за напрямками макрополітики в контексті реалізації державно-приватного партнерства у сфері туризму

Традиційне розуміння приватно-державного партнерства як механізму залучення фінансових ресурсів та розподілу ризиків у виробництві суспільних благ з метою оптимізації зв'язку «ціна – якість» [23, с. 7; 15] за сучасних умов наповнюється новим змістом, уособленим в категорії «державно-приватне партнерство, орієнтоване на людей» (*People-first Public-Private Partnerships*) [7; 19]. Така нова модель ДПП, за баченням Європейської економічної комісії ООН, стає засобом досягнення Цілей сталого розвитку і «фокусує ДПП на наданні «цінностей для людей»» [6, с. 4]. Стратегічне планування на макро та метарівнях має забезпечити життєздатність цієї моделі, передусім шляхом формування «дерева цілей» та ретельного добору інструментів їх практичної реалізації. Приймаючи до уваги принцип Тінбергена у макроекономічній по-

літиці щодо необхідності дотримуватись тождності між кількістю цілей і кількістю несуперечливих між собою засобів їх досягнення та спираючись на п'ять принципів ДПП, виділених Економічною комісією ООН для Європи як пріоритетні [6, с. 4], автор пропонує концентрувати стратегічне планування у сфері туризму на п'яти напрямках макроекономічної політики, зазначених на рисунку 1. Системоутворююча роль у даному процесі відводиться фінансовій політиці, яка задає «рамкові умови» прийняття рішень щодо участі у проектах державно-приватного партнерства усіма зацікавленими сторонами. Якщо фінансові умови участі у ДПП загалом є прийнятними, то подальше «скеровування» приватного інвестора на виконання соціально значимих завдань може бути реалізовано засобами структурної, соціальної, екологічної

політики та політики у сфері зайнятості. Авторське бачення узгодження видів макрое-

кономічної політики з принципами та результатами ДПП наведено на рисунку 2.



Рисунок 2 – Матриця взаємозв'язку принципів та результатів державно-приватного партнерства з видами політики стимулювання туризму

Матриця взаємозв'язку, представлена на рисунку, задає логічну послідовність процесу стратегічного планування на наступними етапами:

- 1) визначення пріоритетності взаємопов'язаних по групі Цілей сталого розвитку (рисунку 1);
- 2) аналіз можливих джерел фінансування ДПП;
- 3) визначення «точкових» проектів ДПП з синергетичним потенціалом реалізації ЦСР на основі громадського обговорення;
- 4) розподіл повноважень між суб'єктами державного регулювання та установами, яким делеговано частину повноважень, щодо стимулювання «точкових» проектів та формування цими суб'єктами набору засобів та інструментів впливу за критерієм комплексного охоплення результатів ДПП (рис. 2), їх кількісного та часового виміру;

5) залучення спеціалізованих установ до розробки та просування конкретних проектів ДПП;

6) легітимізації стратегії сталого розвитку з одночасним укладанням угод ДПП.

Наведемо приклад реалізації зазначеної послідовності для українського проекту у сфері відпочинку «Зелені садиби».

1) Пріоритетність цілей [18] формується у такий ланцюжок:

- ціль 9 – створення інфраструктурної мережі доступу та обслуговування зелених садиб (транспорт, система зв'язку, інтернет); збільшення частка об'єктів громадського та цивільного призначення, благоустрою, облаштованих з урахуванням потреб осіб з інвалідністю; створення та обслуговування WEB-сайту «Зелені садиби»

- ціль 7 – енергозабезпечення (з акцентом на «чистих» джерелах енергії), теплоізоляційні роботи;

- ціль 12 – утилізація відходів;
  - ціль 2 – система постачання продуктів харчування;
  - ціль 8 – створення додаткових робочих місць, скорочення частки молоді, яка не працює, не навчається і не набуває професійних навичок; збільшення кількості суб'єктів малого та середнього підприємництва, у тому числі у сфері креативної індустрії
  - ціль 9 – залучення праці жінок, осіб пенсійного віку, осіб з обмеженими можливостями тощо, у тому числі через неформальну зайнятість;
  - ціль 10 – долучення до регулярного транспортного сполучення з іншим населеним пунктом осіб, які були цього позбавлені через віддаленість місця проживання;
  - ціль 6 – будівництво та реконструкція систем централізованого питного водопостачання та водовідведення із застосуванням новітніх технологій та обладнання, систем очистки стічних вод;
  - ціль 11 – забезпечення збереження культурної і природної спадщини із залученням приватного сектору, у тому числі планування заходів у сфері місцевої культури і виробництва місцевої продукції;
  - ціль 15 – участь в облаштуванні територій та об'єктів природно-заповідного фонду (ділянок лісу, степу, гірських масивів, прибережні зони річок та озер), у тому числі через створення екологічної мережі для піших, кінних, велосипедних прогулянок і т.д., риболовлі, відпочинкового збору грибів, ягід, лікарських трав, зоотерапії тощо;
  - ціль 16 – співпраця з громадськими організаціями місцевого рівня;
  - ціль 17 – мобілізація фінансових ресурсів, укладання проектів ДПП, розробка планів міжмуніципального співробітництва в межах проекту «Зелені садиби»
- 2) Можливі джерела фінансування: кошти місцевого бюджету, кошти фізичних осіб, кошти приватних інвесторів, гранти міжнародних організацій, кошти державного бюджету;
  - 3) «точковий» проект ДПП – «Кільце зелених садиб» області;
  - 4) розподіл повноважень: суб'єкти державного регулювання (місцеві органи влади – до-

звільні процедури, публічні закупівлі, ухвалення рішень щодо випуску місцевих позик і т.д.; органи місцевого самоврядування – землевідведення, встановлення відповідно до законодавства правил з питань благоустрою території населеного пункту, ухвалення рішень про наділення органів самоорганізації населення окремими власними повноваженнями органів місцевого самоврядування, а також про передачу коштів, матеріально-технічних та інших ресурсів, необхідних для їх здійснення і т.д.; органи центрально управління (Державна податкова служба, Державне агентство інфраструктурних проектів, Державна екологічна інспекція, Державна служба зайнятості, Державна служба з питань праці, Державне агентство розвитку туризму тощо) – фінансовий та податковий контроль, контроль у сфері праці та охорони навколишнього середовища тощо); установи, яким делеговано частину повноважень (Фонд державного майна України) – використання та відчуження державного майна, управління об'єктами державної власності, у тому числі корпоративними правами держави щодо об'єктів державної власності; сільські та селищні комітети – організація на добровільних засадах участі населення у здійсненні заходів, сприяння в охороні громадського порядку тощо); громадські організації, прикладом яких у Мелітопольському районі Запорізькій області України є координація взаємодії на рівні власників зелених садиб «Чарівна Таврія»;

5) залучення спеціалізованих установ, діяльність яких направлена на сприяння ДПП. Серед них, наприклад, – Комітет з питань інновацій, конкурентоспроможності та публічно-приватного партнерства Економічної комісії для Європи ООН, Український центр сприяння розвитку публічно-приватного партнерства. Співпраця з такими установами дуже важлива як на стадії планування проектів ДПП, так і на стадії їх легітимізації;

6) легітимізації угод ДПП полягає в їх юридичному оформленні, а також у конкретизації механізмів оцінки рівня ефективності участі сторін у таких проектах, що можуть забезпечити вище зазначені установи. Легітимізація ж самої стратегії сталого розвитку області з урахуванням передбачених результатів ДПП розпочинається з її публічного обговорення та завершується офіційним затвердженням на сесії обласної Ради народних депутатів.

Важливою складовою стратегічного планування сталого розвитку території на засадах ДПП є вибір засобів та інструментів макроекономічної політики, які б сприяли результативності проектів державного-приватного партнерства. Це надзвичайно актуально для України, оскільки за даними Міністерства розвитку економіки, торгівлі і сільського господарства станом на 01.01.2020 на засадах ДПП було укладено 187 договорів, з яких реалізується 52 договори (34 – договорів концесії, 16 – договорів про спільну діяльність, 2 – інші

договори), 135 договорів не реалізується (4 договори – закінчено термін дії, 18 договорів – розірвано, 113 договорів – не виконується) [20]. Отже, зусилля макроекономічного регулювання мають бути спрямованість, передусім, на забезпечення життєздатності державно-приватного партнерства. Авторське бачення окремих елементів державного впливу на ДПП з метою сприяння реалізації проекту «Кільце зелених садиб» наведено у таблиці 2.

Таблиця 2 – Засоби та інструменти макроекономічної політики сприяння ДПП, орієнтованому на людей, у сфері зеленого туризму

Результати ДПП	Стратегічне завдання	Засіб впливу	Інструмент впливу
Доступ та власний капітал	Створення сприятливого середовища для відкриття бізнесу у сфері зеленого туризму або участі у ньому	Диверсифікація форм ДПП: концесія – при використанні історико-архітектурних / оборонних споруд; контракти на управління та лізинг – для узгодженої діяльності на території національних парків чи заповідників / заказників, використання транспортної інфраструктури	Різні типи контрактів ДПП: Будуй – володій - експлуатуй; Будуй – експлуатуй – передавай державі; Купуй – будуй – експлуатуй; Проектуй – будуй-експлуатуй; Будуй – модернізуй – експлуатуй
Залучення стейкхолдерів	Створення місцевої мережі зелених садиб та пов'язаних з ними об'єктів	Організаційне та фінансове сприяння малому, середньому та мікропідприємству у сфері туризму	Створення інтерактивної бази даних; підтримка стартапів, співпраця з громадськими організаціями; міжмуніципальне співробітництво
Економічна ефективність	Зменшення операційних витрат при створенні туристичного продукту	Ризико-орієнтований підхід у визначенні фінансових зобов'язань сторін ДПП; залучення кредитів банків та небанківських установ, коштів недержавних цільових фондів, лізингових компаній	Постійний моніторинг виконання угод ДПП; страхування кредитів; податкові пільги, допомога в отриманні грантових коштів
Повторюваність	Популяризація кращих практик ДПП у сфері туризму,	Цільові та регіональні програми розвитку сфери туризму; впровадження проектного підходу до створення комплексного туристичного продукту	Створення центрів туристичної інформації;- розроблення та реалізації маркетингової стратегії просування місцевого туристичного продукту
Екологічна стійкість	Розширення зони екологічно чистої території	Екологічний моніторинг проектів	Екологічні санкції / система заохочень

**ВИСНОВКИ**

Важливою умовою успішного розвитку регіону є ефективна економічна політика, що реалізується у відповідності до науково-обґрунтованої стратегії розвитку. Обов'язковими складовими елементами такої стратегії є система цільових орієнтирів та механізм їх досягнення. Проведений автором кореляційний аналіз виявив пряму істотну залежність між активністю державно-приватного партнерства та індексом людського розвитку в Україні. У зв'язку з цим, запропонована рамкова модель стратегічного

планування розвитку території на засадах державно-приватного партнерства, орієнтованого на людей, у сфері туризму. Модель розкриває зв'язок між Цілями сталого розвитку, принципами та результатами державно-приватного партнерства, напрямками макроекономічної політики стимулювання туризму, її засобами та інструментами. Науково-практична значущість отриманих результатів полягає у можливості їх використання при формуванні стратегій розвитку та планів реалізації державно-приватного партнерства на регіональному рівні.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ / REFERENCES**

1. Aleksandrova, M., & Dovgaliuk, V. (2019). Public-private partnership in the social sphere. *Derzhavne Upravlinnya: Udoskonalennya Ta Rozvytok*, 8. doi: 10.32702/2307-2156-2019.8.23
2. Bertram, N., Fuchs, S., Mischke, J., Palter, R., Strube, G., & Woetzel, J. (2019, June 18). *Modular construction: From projects to products*. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/industries/capital-projects-and-infrastructure/our-insights/modular-construction-from-projects-to-products#>
3. Blanco, J. L., Mullin, A., Pandya, K., Parsons, M., & Ribeirinho, M. (2018, September 5). *Seizing opportunity in today's construction technology ecosystem*. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/industries/capital-projects-and-infrastructure/our-insights/seizing-opportunity-in-todays-construction-technology-ecosystem>
4. Bondar, N. M. (2014). *Rozvytok transportnoi infrastruktury Ukrainy na zasadakh derzhavno-pryvatnoho partnerstva* [Development of transport infrastructure of Ukraine on the basis of public-private partnership]. Kyiv: NTU (in Ukrainian) [Бондар, Н. М. (2014). *Розвиток транспортної інфраструктури України на засадах державно-приватного партнерства*. Київ: НТУ].
5. Della Rocca, M. (2017, July, 19). *The rising advantage of public-private partnerships*. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/industries/capital-projects-and-infrastructure/our-insights/the-rising-advantage-of-public-private-partnerships>
6. Economic Commission for Europe. (2018, November 20-21). *Guiding Principles on People-first Public-Private Partnerships in support of the United Nations Sustainable Development Goals*. Retrieved from <https://undocs.org/ECE/CECI/WP/PPP/2018/3>
7. Economic Commission for Europe. (2018, November 20-21). *Report of the Working Party on Public-Private Partnerships on its second session*. Retrieved from [https://www.unece.org/fileadmin/DAM/ceci/documents/2018/PPP/WP/ECE\\_CECI\\_WP\\_PPP\\_2018\\_02-en.pdf](https://www.unece.org/fileadmin/DAM/ceci/documents/2018/PPP/WP/ECE_CECI_WP_PPP_2018_02-en.pdf)
8. Farquharson, E., & Yescombe, E. R. (2018). *Public-Private Partnerships for Infrastructure. Principles of Policy and Finance* (2nd ed.). Oxford: Butterworth-Heinemann.
9. Hubanova, T. (2019). Public Private Partnership in the Sphere of Education and Science in Ukraine: Regulatory and Legal Characteristics Death penalty in Ancient Egypt. *Entrepreneurship, Economy and Law*, 6, 220–224. doi: 10.32849/2663-5313/2019.6.40
10. Komarnytska, H. (2019). Domestic experience of public-private partnership in terms of the development of investment and innovation activity. *Black Sea Economic Studies*, 44. doi: 10.32843/bses.44-8

11. Ministry of Infrastructure of Ukraine. (2017, January). *SWOT analiz realizatsii proektiv DPP v infrastrukturi v Ukraini* [SWOT analysis of the implementation of PPP projects in infrastructure in Ukraine]. Retrieved from [https://mtu.gov.ua/files/Presentation\\_PPP%20SWOT%20analysis%20UKR.pdf](https://mtu.gov.ua/files/Presentation_PPP%20SWOT%20analysis%20UKR.pdf) (in Ukrainian) [Міністерство інфраструктури України. (2017, Січень). *SWOT аналіз реалізації проєктів ДПП в інфраструктурі в Україні*. URL: [https://mtu.gov.ua/files/Presentation\\_PPP%20SWOT%20analysis%20UKR.pdf](https://mtu.gov.ua/files/Presentation_PPP%20SWOT%20analysis%20UKR.pdf)].
12. National Institute for Strategic Studies. (2020). *Shchodo rozvytku derzhavno-pryvatnoho partnerstva yak mekhanizmu aktyvizatsii investytsiinoi diialnosti v Ukraini* [Regarding the development of public-private partnership as a mechanism for intensifying investment activity in Ukraine]. Retrieved from <http://old2.niss.gov.ua/articles/816> (in Ukrainian) [Національний інститут стратегічних досліджень. (2020). *Щодо розвитку державно-приватного партнерства як механізму активізації інвестиційної діяльності в Україні*. URL: <http://old2.niss.gov.ua/articles/816>].
13. Novikov, V. M. (Ed.). (2018). *Sotsialna infrastruktura na shliakhakh reformuvannia mistsevoho samovriaduvannia* [Social infrastructure on the way to local government reform]. Kyiv-Varshava: n. d. (in Ukrainian) [Новіков, В. М. (Ред.). (2018). *Соціальна інфраструктура на шляхах реформування місцевого самоврядування*. Київ-Варшава: n. d.].
14. Poberezhnyk, A. (2019, December 23). *Public-private partnerships in the construction sector*. Retrieved from <https://www.kyivpost.com/business/public-private-partnerships-in-the-construction-sector.html?cn-reloaded=1>
15. Pro derzhavno-pryvatne partnerstvo [] (Ukraine), 01.07.2010, No 2404-VI. Retrieved May 1, 2020, from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2404-17#Text> (in Ukrainian) [Про державно-приватне партнерство (Україна), 01.07.2010, № 2404-VI. Актуально на 01.05.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2404-17#Text>].
16. Rodriguez, Ju. (2019, August 27). *Public-Private Partnership Pros and Cons*. Retrieved from <https://www.thebalancesmb.com/public-private-partnership-pros-and-cons-844713>
17. SPILNO. (2017, October). *Realizatsiia proektiv derzhavno-pryvatnoho partnerstva v Ukraini* [Implementation of public-private partnership projects in Ukraine]. Retrieved from <https://mtu.gov.ua/files/%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D0%A0%D0%B5%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F%20%D0%94%D0%9F%D0%9F%20%D0%B2%20%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%96.pdf> (in Ukrainian) [SPILNO. (2017, Жовтень). *Реалізація проєктів державно-приватного партнерства в Україні*. URL: <https://mtu.gov.ua/files/%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D0%A0%D0%B5%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F%20%D0%94%D0%9F%D0%9F%20%D0%B2%20%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%96.pdf>].
18. State Statistics Service of Ukraine. (2019). *Tsili staloho rozvytku – Ukraina 2019: monitorynhovyi zvit* [Sustainable Development Goals - Ukraine 2019: monitoring report]. Retrieved from [http://www.ukrstat.gov.ua/menu/st\\_rozv/publ/SDGs-MonitoringReport\\_v08\\_24.09.2019.pdf](http://www.ukrstat.gov.ua/menu/st_rozv/publ/SDGs-MonitoringReport_v08_24.09.2019.pdf) (in Ukrainian) [Державна служба статистики України. (2019). *Цілі сталого розвитку – Україна 2019: моніторинговий звіт*. URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/menu/st\\_rozv/publ/SDGs-MonitoringReport\\_v08\\_24.09.2019.pdf](http://www.ukrstat.gov.ua/menu/st_rozv/publ/SDGs-MonitoringReport_v08_24.09.2019.pdf)].
19. The Ministry of Economic Development, Trade and Agriculture of Ukraine. (2018). *Materialy mizhnarodnoi konferentsii "Vprovadzhennia derzhavno-pryvatnykh partnerstv, spriamovanykh na potreby liudei: krashchi mizhnarodni praktyky ta rekomendatsii dlia Ukrainy i krain-susidiv"* [Proceedings of the international conference "Implementation of public-private partnerships

- aimed at the needs of people: best international practices and recommendations for Ukraine and neighboring countries"]. Retrieved from <https://www.me.gov.ua/Files/GetFile?lang=uk-UA&fileId=1116df41-5f82-4b0a-ba47-85d7fda02b3d> (in Ukrainian)  
[Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України. (2018). *Матеріали міжнародної конференції «Впровадження державно-приватних партнерств, спрямованих на потреби людей: кращі міжнародні практики та рекомендації для України і країн-сусідів»*. URL: <https://www.me.gov.ua/Files/GetFile?lang=uk-UA&fileId=1116df41-5f82-4b0a-ba47-85d7fda02b3d>].
20. The Ministry of Economic Development, Trade and Agriculture of Ukraine. (2018, January 22). Stan zdiisnennia DPP v Ukraini [Status of PPP implementation in Ukraine]. Retrieved from <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=9fc90c5e-2f7b-44b2-8bf1-1ffb7ee1be26&title=StanZdiisnenniaDppVUkraini&fbclid=IwAR30TPmDoRTNugQ9c5zOP2BallftS-cbPAx91alWKvFTRr8x5srGmt165jM> (in Ukrainian)  
[Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України. (2020, Січень 22). *Стан здійснення ДПП в Україні*. URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=9fc90c5e-2f7b-44b2-8bf1-1ffb7ee1be26&title=StanZdiisnenniaDppVUkraini&fbclid=IwAR30TPmDoRTNugQ9c5zOP2BallftS-cbPAx91alWKvFTRr8x5srGmt165jM>].
21. The World Bank. (2020). *Private participation in infrastructure (PPI) database*. Retrieved May 1, 2020, from <https://ppi.worldbank.org/en/ppi>
22. UNDP. (2018). *Indeksy i indikatory chelovecheskogo razvitiia. Obnovlennye statisticheskie dannye 2018* [Indices and indicators of human development. Updated statistics 2018]. Retrieved from [http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018\\_human\\_development\\_statistical\\_update\\_ru.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018_human_development_statistical_update_ru.pdf) (in Russian)  
[Програма розвитку Організації Об'єдинених Націй. (2018). *Індекси і індикатори людського розвитку. Обновленні статистическі данні 2018*. URL: [http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018\\_human\\_development\\_statistical\\_update\\_ru.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018_human_development_statistical_update_ru.pdf)].
23. Yong, H. (Ed.). (2010). *Public-Private Partnerships Policy and Practice: A Reference Guide*. London: Commonwealth Secretariat.

# Українська рибальська лексика в іномовному просторі

## Ukrainian Fishing Vocabulary in the Foreign Language Space

Роман Міняйло<sup>1</sup>  
Roman Minyailo

<sup>1</sup> Kharkiv Humanitarian-Pedagogical Academy  
7 Rustaveli provulok, Kharkiv, 61001, Ukraine

DOI: 10.22178/pos.59-4

LCC Subject Category:  
PG3801-3987

Received 22.05.2020  
Accepted 26.06.2020  
Published online 30.06.2020

Corresponding Author:  
roman298@gmail.com

© 2020 The Author. This  
article is licensed under a  
Creative Commons  
Attribution 4.0 License



**Анотація.** У статті досліджено українізми в рибальській лексиці інших мов. Актуальність розвідки визначена важливістю аналізу назв, що відбивають багатотисячолітній процес міжетнічних контактів, тривале поетапне освоєння рибальського досвіду українців. Дані етимологічних і діалектних словників та розвідки науковців засвідчують вагомий вплив української мови на інші в процесі їхньої взаємодії в різні історичні періоди, зокрема й у сфері рибальських номінацій. Водночас мовознавці закликають не розуміти спрощено односторонність мовного впливу, наголошуючи на тому, що лексичні запозичення – невід’ємна частина динамічного розвитку лексико-семантичних систем мов, що взаємодіють. Тому варто говорити не так про обопільний чужомовний елемент для них, як про існування багатотисячолітнього мовного казана з різноманітними проявами українсько-румунського, українсько-тюркського та інших його складників.

Висновки етимологів переважно корелюють з археологічними даними, як-от з тими, що засвідчили поширення в кінці VI–V тис. до н. е. землеробсько-скотарського господарства Балкан на землі межиріччя Бугу й Дністра та відповідно слов’янський вектор мовного впливу, пор: псл. *\*kotъsъ* ‘закута для тварин’ > серб. *кòтац*, макед. *котец*, болг. діал. *кóце* ‘риболовецька загата’ > карпатоукр. *кутіц* ‘тс.’ > молд. *kótes*, рум. *cot’et*, угор. *ketrec* ‘тс.’.

Отже, український вектор постання рибальських назв в іномовному просторі засвідчують мовні й позамовні чинники. Зокрема заслуговують на увагу реконструйовані мовознавцями споконвічно українські віддієслівні рибальські деривати, пор.: псл. *\*kójiti* ‘заспокоювати’ > укр. діал. *котéць* ‘комишева загата для ловлі риби’, *кутіць* ‘клітка, огорожа для свиней, овець’ > ст.пол. *kocięc* > *kojęc* ‘клітка для птахів або огорожа для тварин’; давньоукр. *чамти* ‘чекати’ > укр. *чайка* ‘човен запорозьких козаків’ > тур. *çayka* ‘човен’ > схв. *шâјка*, болг. *шâјка*, макед. (арх.) *шajка* ‘човен’; псл. *\*sědjā* ‘прилад до риболовлі’ > укр. *сіжа* ‘тс.’ (від *сидіти*) > угор. *szégye* ‘тс.’ тощо.

Проаналізований матеріал переконує в потребі подальших наукових студій із цієї проблеми.

**Ключові слова:** мовні контакти; рибальська лексика; українізми; етимони.

**Abstract.** The article studies Ukrainianisms in the fishing vocabulary of other languages. The topicality of research is determined by the importance of the analysis of names that reflect the centuries-old process of interethnic contacts, the long-term gradual development of the fishing experience of the Ukrainians. Data from etymological and dialect dictionaries and scientific research testify to the significant influence of the Ukrainian language on other languages in the process of their interaction in different historical periods, including in the field of fishing nominations. At the same time, linguists urge not to simplify the one-sidedness of linguistic influence, emphasizing that lexical borrowing is an integral part of the dynamic development of lexical-semantic systems of interacting languages.

Therefore, it is worth talking not so much about a common foreign language element for them, but about the existence of a centuries-old language cauldron with various manifestations of Ukrainian-Romanian, Ukrainian-Turkic and other components.

The findings of etymologists mainly correlate with archaeological data, such as those that testified to the spread in the late VI-V millennium B.C. of agricultural and pastoral economy of the Balkans on the territories between the rivers Bug and the Dniester and, accordingly, the Slavic vector of linguistic influence, comp.: \**koťьsь* 'shelter for animals' > Serbian. *кòтац*, Maced. *котец*, Bulg. dial. *кóце* 'fishing tackle' > Carpathian Ukr. *кутіц* 'ts.' > Mold. *kótec*, Rom. *coț'et*, Hung. *ketrec* 'ts.'

Thus, the Ukrainian vector of the origin of fishing names in a foreign language space is evidenced by linguistic and extralinguistic factors. In particular, the originally reconstructed Ukrainian fishing verb derivatives, are worthy of attention, comp.: Proto-Slavic \**kojiti* 'calm down' > Ukr. dial. *котéць* 'reed fence for fishing', *кутіць* 'cage, fence for pigs, sheep', Old Polish *kocięc* > *kojec* 'bird cage or animal fence'; Old Ukr. *чамти* 'чекати' > Ukr. *seagull* 'boat of Zaporozhian Cossacks', Turk. *çayka* 'boat' > Serbo-Croatian *шáјка*, Bulg. *шáйка*, Maced. (arch.) *шajка* 'boat'; psl. \**sědĭā* 'fishing tackle' > Ukr. *сіжа* 'ts.' (from *sit*) > Hung. *szégye* 'ts.' etc.

The analyzed material convinces of the need for further scientific studies on this issue.

**Keywords:** language contacts; fishing vocabulary; Ukrainianisms; etymons.

## ВСТУП

Чужомовні назви спричинені передовсім появою невідомих реалій і понять, зокрема знарядь праці та професійних технологій. А в системі запозиченої лексики рибальські назви належать до таких, що відбивають багатомовний процес міжетнічних контактів, тривале поетапне освоєння досконалішого галузевого досвіду. *Мета цієї розвідки* – з'ясувати вагомість української рибальської лексики в іномовному просторі.

Переконані, що в аспекті міжмовної взаємодії досліджувати лексичні запозичення з української в інші слов'янські та неслов'янські мови так само важливо, як і традиційно вивчати запозичену лексику в українській мові. Прямо чи опосередковано до такої думки підводять міркування авторитетних мовознавців.

Невипадково автор відомих праць зі слов'яно-східнороманських мовних контактів С. Семчинський ще в другій половині минулого сторіччя висловлював занепокоєння поверховим описом слов'янського елемента в етногенезі румунського народу, недооцінкою ролі слов'янських говірок у формуванні румунської мови [13, с. 58]. У своїй типології взаємодії мов за напрямком дії (впливу) та рівнем мовної системи, на якому відбувається взаємодія, мовознавець виокремив «обопільний вплив на різних рівнях» і проілюстрував цей тип саме прикладом взаємодії мов східних романців і

слов'ян у період їхнього співжиття із засвідченими наслідками цієї взаємодії на всіх мовних рівнях. А щодо типів однобічного впливу на одному чи на різних мовних рівнях С. Семчинський застерігав від спрощеного розуміння «однобічності», оскільки «в процесі взаємодії мов активною буває не тільки мова, що здійснює вплив, а й та, яка зазнає іншомовного впливу» [13, с. 275].

У дослідженнях споконвічних тюрксько-слов'янських мовних зв'язків заслуговує на увагу підхід Г. Халимоненка, в основу якого мовознавець поклав «принципове теоретичне положення про неподільну єдність етногенези народу, його історичного буття й динаміки розвитку мови, включаючи запозичення» (курсив автора) [7, с. 4]. І хоча в цьому контексті йдеться про тюркський елемент лексико-семантичної системи української мови, важливою є думка науковця про помітну роль у певні історичні періоди життя народу запозиченої лексики як термінологічної в деяких тематичних групах активного словника [7, с. 6].

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

За матеріал дослідження правила етимологічний та діалектні словники української мови, етимологічний словник слов'янських мов, етимологічні й діалектологічні розвідки авторитетних мовознавців.

Для досягнення поставленої мети в дослідженні проведено синтез мовознавчих праць, що стосуються рибальських українізмів в іномовному просторі, і використано метод пояснювального опису цих мовних одиниць через ареальні й генетичні зв'язки та окремі факти позамовної дійсності.

Спираючись на застереження С. Семчинського не розуміти спрощено односторонність мовного впливу й на відзначений Г. Халимоненком термінологічний статус лексичних запозичень на певних історичних етапах розвитку мови, варто говорити вже не про обопільний чужомовний елемент у лексико-семантичних системах мов, що взаємодіють, а про існування багатомовного мовного казана з різноманітними проявами його складників (українсько-румунського, українсько-тюркського тощо) в різні історичні періоди.

Наприклад, карпатоукраїнські назви **кутінець**, **кутіць** 'обгороджене місце в стаї для свиней', 'обгороджене місце для гусей', 'обгороджене місце для ловлі риби' та їхні румунські (*cot'et*, *cot'eit*), молдавські (*ko'tec*, *kótec*) й угорські (*ketrec*) відповідники [5, с. 160] співвідносні з так само широкозначними південнослов'янськими назвами: серб. *kòtaц* 'хлів, закута, перегородка у хліві', 'риболовецька загата', 'комора для зберігання зерна', словен. *kótec* 'перегородка у хліві, закута', 'свинарник', 'клітка для птахів', макед. *komец* 'рибальська загата', болг. діал. *кóце* 'тс.' [15, XI, с. 214]. Це підтверджує історичні дані про поширення в кінці VI–V тис. до н.е. землеробсько-скотарського господарства Балкан на землі межиріччя Бугу й Дністра та слов'янський вектор цього мовного впливу, адже за висновками етимологів генетично ці назви сягають праслов'янського архетипу *\*kotъь* (< *\*kotъ*) із первинним значенням 'закута для тварин' і головною семантичною рисою 'внутрішній, увігнутий кут' [15, XII, с. 71, с. 76]. Етимологи також припускають, що первинно це була не загорода, а різновид землянки, про що свідчить близькість до іран. *kata-* 'підземне приміщення' і той факт, що давні слов'яни жили переважно в землянках [15, XI, с. 211].

Заслугує на увагу виведення знаним російським етимологом Л. Куркіною старопольської назви *kojes* на позначення клітки для птахів і тварин' (укр. діал. *кóець* 'клітка для курей', *коець* 'тс., клітка для великої свійської птиці', *кóіць* 'тс.'), що її усталено бачать результатом видозміни форми *kosiecs* (укр. діал. *котéць* 'комишева загата для ловлі риби', *кутіць* 'клітка, огорожа для свиней, овець'), із праслов'янського дієслова *\*kójiti* 'заспокоювати' [9, II, с. 492].

У запропонованому Л. Куркіною походженні слова важливо бачити продуктивність у спільнослов'янську добу віддієслівного способу творення галузевих назв, зокрема риболовецької та близької до неї судноплавної термінології. Так і дослідниця І. Єфименко, спираючись на мовні й позамовні чинники, аргументує самотність слов'янського терміна **чайка** 'човен запорозьких козаків', який могли запозичити в інші мови, а не навпаки. Стародавність відроджених у XVI–XVII ст. запорозькими козаками судноплавних і суднобудівних традицій наддніпрянських слов'ян дозволила дослідниці пов'язати назву цього судна з давньоукраїнським словом *чапати* 'чекати' з відповідниками в інших слов'янських мовах (рос. діал. *чаять* 'чекати на щось', пол. *czaić się* 'влаштувати засідку, підкараулювати, підчікувати', 'підкрадатися', хорв. *čajati* 'очікувати, чекати') – тобто побачити етимон як віддієслівний похідник, мотивований праслов'янським дієсловом *\*čajati* або *\*čajiti się* (А. Брюкнер назву птаха *чайка* тлумачив як 'та, що вичікує, переслідує') [16, с. 236–237]. Отже, стосовно корабельного терміна *чайка* І. Єфименко висноує: «До тюркських мов його було запозичено зі східнослов'янських, *найпевніше з української* (курсив автора), з характерною для тюркських діалектів заміною початкового *ç* в *ş*. Згодом уже тюркізований термін було перенесено до південнослов'янських мов, пор.: схв. *ша́йка* 'шлюпка, човен', болг. *ша́йка* 'морський човен', макед. (арх.) *шајка* 'човен'» [16, с. 239].

Згадуючи тезу про поверховий опис слов'янського елемента в румунській мові, зазначимо, що за спостереженням відомого дослідника українсько-угорських мовних контактів І. Ковтюка східнослов'янський

вплив на угорську мову також є одним з найменш досліджених аспектів славістики [1, с. 30]. Хоча у працях вітчизняних мовознавців знаходимо приклади аналізу українсько-угорського складника багатомовного мовного казана. Так, Ю. Шевельов у своїй фундаментальній «Історичній фонології української мови» серед прикладів запозичених угорською мовою слов'янізмів, «які в найдавніших записах містять *u* та *i* як відповідники *ъ* та *ь*», наводить датований 1261 роком іхтіонім *pisztrung* 'форель' (< *ньстръжъ*). І хоча вчений не до кінця певен, що ця назва риби, як і назви *buzja* 'бузина' < *\*bъz(ije)*, *muh* 'мох' < *мъхъ*, «потрапили до угорської мови саме з протоукраїнських діалектів, усе ж, беручи до уваги, що контакти угорців з іншими слов'янськими діалектами починаються з кінця IX ст.», припускає протоукраїнське походження цих слів [14, с. 113].

Сліди української рибальської лексики в угорській мові простежував і О. Горбач. Відомий філолог-славист дійшов висновку, що впродовж V–X ст. на річкових шляхах Дністра, Дніпра, Дінця мадярські кочовики серед найперших запозичували слов'янські назви на позначення розвиненішої техніки рибальства, як-от *szégye* 'прилад до риболовлі' (< укр. *сіжа*), *varsa* 'верша, рибальський прилад' (< укр. *верша*), *tanya* 'річкова глибина; рибальський курінь над водою; шопа; хутір' (< укр. *тоня*) [6, с. 46].

Праслов'янська назва *\*sědīā* (а швидше – балтослов'янська, якщо брати до уваги лит. *per-sėda* 'загата, щоб ловити рибу', *sėdžia* 'кошіль у риболовній загаті') пов'язана з дієсловом *sidīti* [3, с. 591]. Відзначаючи популярність ловлення *сіжами* на Дніпрі, віддієслівне походження слова припускав і Л. Сабанєєв. Знаний іхтіолог та знавець рибальського промыслу пояснював, що назва походить від сидіння, яке рибалка облаштовував при цьому знарядді: у розщеплення вбитих у дно річки в її найглибшому місці чотирьох дерев'яних стовпів клав поперечини, які настилав дошками, щоб на них сидіти [11, с. 203].

Згідно з «Етимологічним словником української мови» назва сплетеного з лози рибальського знаряддя *вєрша* сягає праслов'янського дієслова *\*vьrъzati* 'плести', а наявність відповідників у литовській мові

(*várža* 'верша', *veřžti* 'зв'язувати, стискати') може свідчити про балтослов'янське коріння слова [9, I, с. 362].

У говірках української мови на сучасному етапі слово *т́оня* (> угор. *tanya*) багатозначне. Воно реалізує семми 'косяк риби', 'простір води, який протягують неводом, виловлюючи рибу', 'відтинок часу з моменту закидання невода у воду до вибирання його з води' [2, с. 193], 'улов риби, добутий одним закиданням невода' [8, с. 239]. В історичному вимірі, спираючись на висновки мовознавців, можна припустити: назва *тоня* на позначення глибокого місця, де зосереджується риба, постала внаслідок зближення у спільнослов'янську добу іменникових похідників *\*tonь* (< *\*topnь*) і *\*ton'a* (< *\*topn'a*) від етимологічно різних дієслів *\*topiti* 'топити, занурювати' і *\*tegnōti* 'тягти' (< іє. *\*ten-*) [9, V, с. 597].

Діалектний полонізм *neret* 'різновид рибальської сітки' історики мови трактують як запозичення з української, у якій слово *нєрет* 'тс.' усталене, як і в білоруській (*нєрат*), а в російських говірках функціює в різних виявах (*нєрет*, *нєрєт*, *нєрєто*, *нєрєтє*) [9, IV, с. 75]. І найбільш вірогідним убачають етимологи віддієслівне походження слова: від *нєрти* 'ниряти' (*пнєрти* – у руському ізводі церковнослов'янської мови, *pondrėti* – у словенській мові), одночасно припускаючи, хоча й не без сумнівів, його фіно-угорське походження за посередництва російської мови (рос. *мєрда*, *мєрєда*, *мєрєта* 'верша' від фін. *merta* 'тс.') [там само].

Об'єктом аналізу мовознавців була й багатомовна взаємодія західноукраїнських і східнославацьких говірок. В. Федонюк, аналізуючи досягнення словацької лінгвістичної україністики, привертає увагу до здобутків Я. Дорулі, який відзначив специфічно українські риси в т.зв. русинських говорах Східної Словаччини, що переконало дослідника в приналежності їх до говорів материкової української мови [4, с. 126]. У цьому аспекті показовим є приклад українізма *шувар* у словацькій мові (*šugar*, *šugarina*), який навів український учений В. Німчук. Мовознавець припустив: слово *шувар*, прикметниковий дериват якого спостерігаємо в перифразі *шуварова сестра* 'риба в порослій шуваром (аїром, Асогус

calamus) річці', до словацької мови запозичено з архаїчних українських карпатських говорів, а старіша, «закономірна українська діалектна форма *шовар* <...> виникла ще в ранній давньоукраїнській період унаслідок переходу *е* в *о* після м'яких приголосних перед твердими» [10, с. 24–25].

## ВИСНОВКИ

Отже, досліджування лексичних українізмів рибальської сфери актуальна проблема лінгвістики. Освоєну іншими мовами українську рибальську лексику засвідчують дані етимологічних і діалектних словників, розвідки науковців. У цих джерелах

знаходимо приклади рибальських українізмів у румунському, молдованському, угорському, польському, словацькому мовних просторах, а також на тюркськомовних теренах. В існуванні багатовікового мовного казана з різноманітними проявами українсько-румунського, українсько-тюркського та інших його складників переконують і дані археології, що прояснюють шляхи міграції давніх народів, місця їхнього розселення й контактів. Тому українська рибальська лексика в іномовному просторі, безумовно, потребує подальшого ґрунтовного вивчення.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ / REFERENCES

1. Baran, Ye. (2016). *Ishtvan Kovtiuk yak dialektoloh* [Istvan Kotyuk as dialectologist]. *Suchasni problemy movoznavstva ta literaturoznavstva*, 21, 29–34 (in Ukrainian)  
[Барань, Є. (2016). Іштван Ковтюк як діалектолог. *Сучасні проблеми мовознавства та літературознавства*, 21, 29–34].
2. Bondar, O. I. (Ed.). (2011). *Slovnnyk ukrainskykh hovoriv Odeshchyny* [Dictionary of Ukrainian dialects of Odessa region]. Odesa: ONU imeni I. I. Mechnykova (in Ukrainian)  
[Бондар, О. І. (Ред.). (2011). *Словник українських говорів Одещини*. Одеса: ОНУ імені І. І. Мечникова].
3. Fasmer, M. (1987). *Etimologicheskii slovar russkogo iazyka* [Etymological dictionary of the Russian language] (2nd. Ed., Vol. 3). Moscow: Progress (in Russian)  
[Фасмер, М. (1987). *Этимологический словарь русского языка* (2-е изд., Том 3). Москва: Прогресс].
4. Fedoniuk, V. (2015). *Suchasna slovatska linhvistychna ukrainistyka: dosiahnennia ta vtraty* [Modern Ukrainian Linguistics in Slovakia: Achievements and Failures]. *Naukovi zapysky Natsionalnoho universytetu "Ostrozka akademiia". Serii: Istorychni nauky*, 23, 122–130 (in Ukrainian)  
[Федонюк, В. (2015). Сучасна словацька лінгвістична україністика: досягнення та втрати. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія»*. Серія: *Історичні науки*, 23, 122–130].
5. Hanudel, Z. (2001). *Leksychni etyudy v Karpatakh* [Lexical etudes in the Carpathians]. In *Suchasni problemy movoznavstva ta literaturoznavstva* (pp. 159–162). Uzhhorod: Vydavnytstvo Oleksandry Harkushi (in Ukrainian)  
[Ганудель, З. (2001). Лексичні етуди в Карпатах. В *Сучасні проблеми мовознавства та літературознавства* (с. 159–162). Ужгород: Видавництво Олександри Гаркуші].
6. Horbach, O. (1993). *Ukrainska morska y sudnoplavna terminolohiia* [Ukrainian maritime and navigable terminology]. Miunkhen: n. d. (in Ukrainian)  
[Горбач, О. (1993). *Українська морська й судноплавна термінологія*. Мюнхен: n. d.].
7. Khalymonenko, H. I. (1996). *Tiurkizmy u profesiino-vyrobnychii leksytsi ukrainskoi movy (leksyka tvarynnystva)* [Turkisms in the professional and production vocabulary of the Ukrainian language (vocabulary of animal husbandry)] (Doctoral thesis), Instytut skhodoznavstva im. Ahatanhela Krymskoho NAN Ukrainy. Kyiv (in Ukrainian)  
[Халимоненко, Г. І. (1996). *Тюркізми у професійно-виробничій лексиці української мови*

- (лекси́ка тваринництва) (Автореферат докторської дисертації), Інститут сходознавства ім. Агатангела Кримського НАН України. Київ].
8. Korzoniuk, M. M. (1987). *Materialy do slovnyka zakhidnovolynskykh hovirok* [Materials for the dictionary of Western Volyn dialects]. In *Ukrainska dialektna leksyka* (pp. 62–267). Kyiv: Naukova dumka (in Ukrainian)  
[Корзонюк, М. М. (1987). Матеріали до словника західноволинських говірок. В *Українська діалектна лексика* (с. 62–267). Київ: Наукова думка].
  9. Melnychuk, O. S. (Ed.). (1982–2012). *Etymolohichnyi slovnyk ukrainskoi movy* [Etymological dictionary of the Ukrainian language]. Kyiv: Naukova dumka (in Ukrainian)  
[Мельничук, О. С. (Ред.). (1982–2012). *Етимологічний словник української мови*. Київ: Наукова думка].
  10. Nimchuk, V. (2003). *Problema karpatskoukrainsko-pivdenoslov'ianskykh leksychnykh paralelei i zbihiv* [The problem of Carpathian-Ukrainian-South Slavic lexical parallels and coincidences]. *Ukrainska mova*, 3-4, 18–31 (in Ukrainian)  
[Німчук, В. (2003). Проблема карпатськоукраїнсько-південнослов'янських лексичних паралелей і збігів. *Українська мова*, 3-4, 18–31].
  11. Sabaneev, L. P. (2008). *Ryby Rossii. Zhizn i lovliia uzhenе nashikh presnovodnykh ryb* [Fish of Russia. Life and fishing of our freshwater fish]. Moscow: AST (in Russian)  
[Сабанеев, Л. П. (2008). *Рыбы России. Жизнь и ловля (уженье) наших пресноводных рыб*. Москва: АСТ].
  12. Semchynskiy, S. V. (1988). *Zahalne movoznavstvo* [General linguistics]. Kyiv: Vyshcha shkola (in Ukrainian)  
[Семчинський, С. В. (1988). *Загальне мовознавство*. Київ: Вища школа].
  13. Semchynskiy, S. V. (2012). *Pro lnhvistychnu spetsyfyku substratu (kharakter slov'iano-skhidnoromanskoj movnoi vzaiemodii)* [On the linguistic specificity of the substrate (the nature of the Slavic-Eastern Romance language interaction)]. *Studia linguistica*, 6(1), 28–37 (in Ukrainian)  
[Семчинський, С. В. (2012). Про лінгвістичну специфіку субстрату (характер слов'яно-східнороманської мовної взаємодії). *Studia linguistica*, 6(1), 28–37].
  14. Shevelov, Yu. (2002). *Istorychna fonolohiia ukrainskoi movy* [Historical phonology of the Ukrainian language]. Kharkiv: Akta (in Ukrainian)  
[Шевельов, Ю. (2002). *Історична фонологія української мови*. Харків: Акта].
  15. Trubachev, O. N. (Ed.). (1984–1985). *Etimologicheskii slovar slavianskikh iazykov praslavianskii leksicheskii fond* [Etymological Dictionary of Slavic Languages (Proto-Slavic Lexical Fund)] (Vol. 11–12). Moscow: Nauka (in Russian)  
[Трубачёв, О. Н. (Ред.). (1984-1985). *Этимологический словарь славянских языков (праславянский лексический фонд)* (Т. 11-12). Москва: Наука].
  16. Yefymenko, I. (2002). *Etymolohichnyi etiud zi slov'ianskoi sudnobudivnoi terminolohii* [The etymological etude on the slavonic shipbeuling terminology]. *Visnyk Lvivskoho universytetu. Seriia filolohichna*, 56, 235–244 (in Ukrainian)  
[Єфименко, І. (2002). Етимологічний етюд зі слов'янської суднобудівної термінології. *Вісник Львівського університету. Серія філологічна*, 56, 235–244].

# Теоретико-правові проблеми громадського психологічного здоров'я у час пандемії зумовленої COVID-19

## Theoretical and Legal Problems of Public Psychological Health During the Pandemic Caused by COVID-19

Ірина Жаровська<sup>1</sup>, Наталія Ортинська<sup>2</sup>  
Iryna Zharovska, Natalia Ortynska

<sup>1</sup> *Lviv Polytechnic National University, Institute of Law, Psychology and Innovative Education*  
1/3 Kniazia Romana, Lviv, 79008, Ukraine

<sup>2</sup> *Lviv Polytechnic National University, Institute of the Humanities and Social Sciences*  
5 Mytropolyta Andreia Street, Lviv, 79013, Ukraine

DOI: [10.22178/pos.59-5](https://doi.org/10.22178/pos.59-5)

JEL Classification: K40

Received 20.05.2020  
Accepted 26.06.2020  
Published online 30.06.2020

Corresponding Author:  
Iryna Zharovska  
[irazhar@ukr.net](mailto:irazhar@ukr.net)

© 2020 The Authors. This article  
is licensed under a Creative  
Commons Attribution 4.0 License



**Анотація.** У статті розглядається проблеми забезпечення громадського психологічного здоров'я у час пандемії зумовленої COVID-19. Доводиться, що наслідки пандемії COVID-19 для всіх сфер суспільної діяльності зумовлюють трансформацію правової реальності та людської життєдіяльності. Психологічне здоров'я потребує особливої уваги, оскільки наслідки карантинних обмежень та засоби боротьби з хворобою активізували проблему. Визначено групи осіб, які особливо чутливі до проблеми та констатовано необхідність комплексності міжнародних та національних правових заходів для подолання проблем громадського психологічного здоров'я посилені пандемією COVID-19.

**Ключові слова:** громадське здоров'я; психологічне здоров'я; право на охорону здоров'я; ВООЗ; пандемія; COVID-19.

**Abstract.** The article discusses the problems of ensuring public psychological health during the pandemic caused by COVID-19. It turns out that the consequences of the COVID-19 pandemic for all spheres of public activity determine the transformation of legal reality and human life. Psychological health needs special attention, as the consequences of quarantine restrictions and means of combating the disease have intensified the problem. Groups of people who are particularly sensitive to the problem have been identified and the need for comprehensive international and national legal measures to address the public mental health problems exacerbated by the COVID-19 pandemic has been identified.

**Keywords:** public health; psychological health; the right to health care; WHO; pandemic; COVID-19.

### ВСТУП

Громадське світове здоров'я є в небезпеці. Коронавірусна інфекція COVID-19 – це інфекційне захворювання, викликане новим коронавірусом, який раніше у людей не виявлявся. Вплив даного вірусу призводить до розвитку респіраторного грипоподібного захворювання з такими симптомами як кашель, лихоманка і, в більш важких випадках, пневмонія.

Як вказує ВООЗ світ переживає не першу пандемію. Але це перша пандемія, викликана коронавірусів. Це небезпечний ворог з небезпечним поєднанням відмінних рис: активний, швидкий і смертоносний вірус. Він діє непомітно і безшумно: якщо ми не проявляємо пильність, він несподівано атакує, коли ми не готові, і поширюється подібно лісової пожежі. Наслідки пандемії для здоров'я людей виходять далеко за рамки захворювань і смертей від вірусу».

Особливості біологічних властивостей зазначеного коронавірусу полягають у тому, що для нього характерні висока вірулентність (ступінь здатності до зараження організму) та висока контагіозність — властивість передаватися від хворих людей до здорових (індекс контагіозності становить приблизно 50%). З урахуванням зазначених біологічних властивостей вірусу, тривалості його виживання на поверхнях і предметах у помешканнях та громадських приміщеннях, відсутності у населення популяційного імунітету, спричинення цим збудником пандемії, Міністерство охорони здоров'я України відніс коронавірус SARS-CoV-2 до збудників, що спричиняють «особливо небезпечні хвороби» (наказ Міністерства охорони здоров'я України від 25.02.2020 р. № 521).

Питаннями правового забезпечення громадського здоров'я займалися фахівці з різних галузей права, зокрема І. Галецька, А. Кланца, І. Коцан, О. Лисенко та інші. Проте нові загрози, що викликані пандемією зумовлюють потребу додаткового наукового аналізу.

Станом на 24 травня 2020 згідно статистичних даних захворіло понад 5 млн. 350 тис. осіб, офіційно зареєстровано 343 тис. смертей викликаних цією хворобою [1]. Особливістю хвороби є не тільки медичний критерій. Зміни відбуваються у всіх сферах – економічна криза, посилення безробіття, соціальне дистанціювання, переведення у віртуальний простір багатьох сфер життя, поява поняття COVID-статусу особи, криза демократичних інститутів, посилення територіального державного розмежування тощо.

Всі ці, та багато інших питань потребують додаткового наукового, у тому числі правового аналізу, проте метою цієї статті є аналіз проблеми забезпечення громадського психологічного здоров'я у час пандемії зумовленої COVID-19.

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

ВООЗ акцентує, що «порушення в роботі систем охорони здоров'я загрожують перекреслити десятиліття прогресу в боротьбі з материнською і дитячою смертністю, ВІЛ, малярією, туберкульозом, неінфекційними захворюваннями, психічними розладами, поліомієліт і багатьма іншими надзвичайними за-

грозами здоров'ю людей» [2]. Акцент на психічному здоров'ї є особливо вагомим.

Громадське здоров'я являє собою важливий атрибут суспільного життя та структурну умову відтворення соціально-біологічної детермінації суспільства, що дає змогу проаналізувати антропоцентричну цінність людини в конкретних історичних умовах та фізіологічної будови. Така категорійна конструкція громадського здоров'я розкриває сутність внутрішньо індикативного ставлення людини до цінності життя та його досконалості через призму «фізичного добробуту», який гарантується лише фізичним здоров'ям. Останнє як зовнішньоатрибутивна ознака буття людини слугує «своєрідним естетичним та соціальним мірилом індивіда, критерієм його краси, громадянської зрілості, духовного розвитку, готовності віддати свої сили служінню державі» [3].

Не слід пов'язувати громадське здоров'я виключно з правом громадян на медичне забезпечення, вказана проблема є набагато ширшою. Як вказує А. Кланца «громадського здоров'я як умови національної безпеки держави дав змогу виразити антропоцентричні засади публічної політики у сфері охорони здоров'я в сучасних умовах суспільного розвитку, на підставі цього ідентифіковано обґрунтувати соціально-економічну безпеку держави у сфері громадського здоров'я, яка характеризує інституціональний стан суспільства, яке здобуває максимальну можливість реалізації потреби формування, відтворення та відновлення здоров'я як структурної умови досягнення суспільних благ» [4].

Здоров'я є базовим феноменом благополуччя людини. Тобто, здоров'я особистості – це не лише відсутність хвороб, а й утверджене благополуччя. Здорова особистість – це активна особа у всіх особистісних проявах (тілесне, соціальне, емоційне, когнітивне та ін.), а благополуччя є додатковою якістю, основне призначення якої – забезпечення гармонізації у зазначених напрямках розвитку. Психологічне здоров'я має тісний зв'язок з індивідуальними особливостями особистості, що інтегрує у всі аспекти внутрішнього світу і проявляє себе як єдине ціле [5].

Вчені Б. Братусь, М. Михайлина, В. Слободчиков, пов'язують психічне та психологічне здоров'я особистості з такими характеристиками, як здатність пристосовуватись до соці-

ального та природного оточення, стресостійкість і стабільність в процесі активної взаємодії з середовищем, включеність в співтовариство, відповідність певним соціальним і культурним вимогам [6].

Згідно випущеної у травні Організацією Об'єднаних Націй аналітичної записці щодо COVID-19 і психічному здоров'ю, пандемія COVID-19 свідчить про нагальну необхідність нарощувати капіталовкладення в послуги з охорони психічного здоров'я населення, щоб уникнути ризику значного зростання показників психічних розладів вже в найближчі місяці.

На нашу думку, наступні критерії спричинили загострення цієї проблеми – карантинні заходи, самоізоляція населення, зубожіння населення, сімейно-побутові проблеми.

Знову ж таки звернемося до ВООЗ. Дані, що надходять вказують на поширення симптомів депресії і тривожних розладів серед населення цілого ряду країн. В ході дослідження, проведеного в Ефіопії в квітні 2020 р було відзначено триразове збільшення поширеності симптомів депресії в порівнянні з розрахунковими показниками, отриманими за Ефіопії до початку епідемії.

Особливий ризик стресогенного психологічного впливу COVID-19 загрожує певним групам населення. Підвищеної небезпеки піддаються медичні працівники первинної ланки, що зіштовхуються з важкої робочим навантаженням, необхідністю прийняття рішень, від яких залежить життя або смерть пацієнтів, і ризиком інфікування. В ході епідемії в Китаї серед медичних працівників були зареєстровані високі показники депресії (50 %), тривожних розлади (45 %) і безсоння (34 %), а в Канаді про необхідність психологічної підтримки заявило 47 % медичного персоналу.

Одним з проявів є синдром емоційного вигорання являє собою стан емоційного, розумового виснаження, фізичного стомлення, що виникає в результаті хронічного стресу на роботі. Розвиток цього синдрому характерний в першу чергу для професій, де домінує надання допомоги людям. Синдром емоційного вигорання розглядається як результат несприятливого розвитку стресу на робочому місці. Виділяють три ключові ознаки синдрому емоційного вигорання: 1) граничне виснаження; 2) відстороненість від клієнтів

(пацієнтів і від роботи; 3) відчуття неефективності і недостатності своїх досягнень [7].

У групі ризику також перебувають діти і підлітки. В Україні проведено опитування визначило, що школярі на онлайн навчанні мають значні психоемоційні проблеми: відсутність у дітей вміння вчитися самостійно; низька мотивація до навчання; напруга через боязнь помилки та тиску з боку вчителя; надмірне навантаження; нестача спілкування із вчителем та ровесниками; несприйняття дистанційного навчання як такого; зростання рівня агресії та нетерпимості у суспільстві [8]. В Італії та Іспанії батьки скаржаться на те, що у їхніх дітей виникають труднощі з концентрацією уваги, а також підвищена дратівливість, порушення і нервозність. Введення режиму самоізоляції збільшує ризик епізодів насильства або жорстокого поводження по відношенню до дітей або в їх присутності. В особливо важкому становищі опинилися діти з інвалідністю, діти, які проживають в умовах обмеженого простору, а також живуть і працюють на вулиці.

До іншим групам підвищеного ризику відносяться жінки, особливо якщо їм доводиться поєднувати допомогти дітям у навчанні на дому, віддалену роботу і роботу по господарству. За даними опитування освітнього омбудсмена учням 2-4 та 5-9 класів батьки допомагають у середньому 2-3 години в день. Першокласникам дорослі приділяють свою увагу 1-1,5 години в день. Маємо певний дисбаланс між дистанційною роботою батьків та дистанційним навчанням дітей. Майже половина батьків – 47,7% – відповіли, що навчання дитини ускладнює їм виконання власних поточних та робочих завдань. Про частковий вплив навчання на роботу вказали 23,8 % [8].

Погіршився психологічний стан для осіб які попадають у підвищену зону ризику - люди похилого віку і пацієнти з вже існуючими психічними розладами. В ході обстеження молодих людей, що проживають в Сполученому Королівстві і раніше зверталися за психіатричною допомогою, 32 % таких пацієнтів погодилися тим, що пандемія значно погіршила їх психічний стан.

Ще одним приводом для занепокоєння фахівців з охорони психічного здоров'я є зростання споживання алкоголю. За час пандемії статистичні служби Канади зареєстрували 20 % зростання споживання алкоголю людьми у

віці 15-49 років. В умовах карантину жителі Ірландії рекордно збільшили споживання алкоголю. В цілому, у березні 2020 року, у порівнянні з березнем 2019 року, жителі країни збільшили купівлю алкоголю «додому» на 40 %. В Україні зростання продажів міцного алкоголю у період карантину склало близько 4-5 %. У Сполучених Штатах, за даними дослідницької фірми Nielsen, ці продажі зросли на 55 % із текілою, джином і коктейльними напоями у лідерах. Навіть фіни, які щороку споживають все менше алкоголю, в березні купили його на 9.3 % більше [9].

І останнє. В зону ризику потрапляють також особи, що перехворіли COVID-19, вони можуть страждати від депресії і посттравматичного синдрому. Також загальний стан втоми, необхідний час для відновлення організму, втрата працездатності – все це також є вагомим підґрунтям для посилення психологічних проблем.

Рівень тривалих психосоціальних наслідків пандемії коронавірусної хвороби, стане очевидним лише за кілька місяців. Особливо вразливі в цій ситуації люди з наявними певними психічними захворюваннями або ті, хто колись пережив схожу емоційну ситуацію. Німецькі фахівці попереджають, що побічні

ефекти пандемії можуть активізувати флешбеки і спогади про набагато гіршу травму з минулого, а отже, реактивувати посттравматичний стресовий розлад. Особливо можуть зазнати загострень люди з панічними станами, розладами фобічного типу, obsesивно-компульсивними, а також психосоматичними розладами [10].

## ВИСНОВКИ

Наслідки пандемії COVID-19 для всіх сфер суспільної діяльності зумовлюють трансформацію правової реальності та людської життєдіяльності. Психологічне здоров'я потребує особливої уваги, оскільки наслідки карантинних обмежень та засоби боротьби з хворобою активізували проблему. Визначено групи осіб, які особливо чутливі до проблеми: медичні фахівці, діти, жінки та особи літнього віку. Вказано на загострення проблеми алкоголізму як негативного чинника впливу на громадське психологічне здоров'я. Констатовано необхідність комплексності міжнародних та національних правових заходів для подолання проблем громадського психологічного здоров'я посилені пандемією COVID-19.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ / REFERENCES

1. Johns Hopkins University & Medicine (2020). *COVID-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University*. Retrieved from <https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>
2. Vsemirnaia organizatsiia zdravookhraneniia. (2020, May 18). *Vystuplenie Generalnogo direktora VOZ na Vsemirnoi assamblee zdravookhraneniia* [Statement by WHO Director-General at the World Health Assembly]. Retrieved from <https://www.who.int/ru/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-world-health-assembly> (in Russian) [Всемирная организация здравоохранения. (2020, Май 18). *Выступление Генерального директора ВОЗ на Всемирной ассамблее здравоохранения*. URL: <https://www.who.int/ru/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-world-health-assembly>].
3. Hallingberg, B., Fletcher, A., Murphy, S., Morgan, K., Littlecott, H. J., Roberts, C., & Moore, G. F. (2016). Do stronger school smoking policies make a difference? Analysis of the health behaviour in school-aged children survey. *The European Journal of Public Health*, 26(6), 964–968. doi: 10.1093/eurpub/ckw093
4. Klantsa, A. I. (2018). *Hromadske zdorov'ia yak umova natsionalnoi bezpeky derzhavy* [Public health as a condition of national security of the state]. *Visnyk Natsionalnoi akademii derzhavnoho upravlinnia pry Prezydentovi Ukrainy. Seriya: Derzhavne upravlinnia*, 1, 107–113 (in Ukrainian) [Кланца, А. І. (2018). Громадське здоров'я як умова національної безпеки держави. *Вісник*

*Національної академії державного управління при Президентові України. Серія: Державне управління, 1, 107–113].*

5. Haletska, I., & Sosnovskiy, T. (2006). *Psykhologhiia zdorov'ia: teoriia i praktyka* [Health Psychology: Theory and Practice]. Lviv: Vydavnychiy tsentr LNU imeni Ivana Franka (in Ukrainian)  
[Галецька, І., & Сосновський, Т. (2006). *Психологія здоров'я: теорія і практика*. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка].
6. Kotsan, I., Lozhkin, H., & Mushkevych, M. (2009). *Psykhologhiia zdorov'ia liudyny* [Human health psychology]. Lutsk: Vezha (in Ukrainian)  
[Коцан, І., Ложкін, Г., & Мушкевич, М. (2009). *Психологія здоров'я людини*. Луцьк: Вежа].
7. Lysenko, O. (2016). *Psykhologhichni osoblyvosti profesiinoi diialnosti medychnykh pratsivnykiv* [Psychological features of health workers professional activities]. *Aktualni problemy psykhologii*, 45, 61–65 (in Ukrainian)  
[Лисенко, О. (2016). Психологічні особливості професійної діяльності медичних працівників. *Актуальні проблеми психології*, 45, 61–65].
8. Osvitnii ombudsmen Ukrainy. (2020, April 08). *Rezultaty opytuvannia batkiv "Navchannia ditei pid chas karantynu"* [Results of a survey of parents "Teaching children during quarantine"]. Retrieved from <https://eo.gov.ua/wp-content/uploads/2020/04/Rezultaty-opytuvannia-22Navchannia-ditey-pid-chas-karantynu22.pdf> (in Ukrainian)  
[Освітній омбудсмен України. (2020, квітень 08). *Результати опитування батьків «Навчання дітей під час карантину»*. URL: <https://eo.gov.ua/wp-content/uploads/2020/04/Rezultaty-opytuvannia-22Navchannia-ditey-pid-chas-karantynu22.pdf>].
9. Korniiievych, L. (2020, April 24). *Yak karantyn vyprobovuie nas na stiikist do alkoholiu* [How quarantine tests us for resistance to alcohol]. Retrieved from <https://www.radiosvoboda.org/a/quarantine-alcohol-drinking/30574501.html> (in Ukrainian)  
[Корнієвич, Л. (2020, Квітень 24). *Як карантин випробовує нас на стійкість до алкоголю*. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/quarantine-alcohol-drinking/30574501.html>].
10. Fuks, K. (2020, Kvitin 24). *Ne vidkladaty zhyttia na "pislia karantynu"* [Do not postpone life for "after quarantine"]. Retrieved from <https://tyzhden.ua/Science/242695> (in Ukrainian)  
[Фукс, К. (2020, Квітень 24). *Не відкладати життя на «після карантину»*. URL: <https://tyzhden.ua/Science/242695>].

# Особливості правового забезпечення інформаційної безпеки при використанні хмарних технологій органами державної влади

## Features of Legal Support of Information Security in the Use of Cloud Technologies by Public Authorities

Любомир Сопільник<sup>1</sup>, Руслан Скриньковський<sup>1</sup>, Василь Віконський<sup>1</sup>,  
Мирослав Ковалів<sup>2</sup>, Роман Заяць<sup>3</sup>, Сергій Єсімов<sup>2</sup>, Олександр Малашко<sup>1</sup>

Lyubomyr Sopilnyk, Ruslan Skrynkovskyy, Vasyl Vikonskyi,  
Myroslav Kovaliv, Roman Zayats, Serhii Yesimov, Oleksandr Malashko

<sup>1</sup> *Lviv University of Business and Law*  
99 Kulparkivska Street, Lviv, 79021, Ukraine

<sup>2</sup> *Lviv State University of Internal Affairs*  
26 Horodotska Street, Lviv, 79007, Ukraine

<sup>3</sup> *Lviv Scientific Research Forensic Center of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine*  
24 Koniushynna Street, Lviv, 79040, Ukraine

DOI: [10.22178/pos.59-6](https://doi.org/10.22178/pos.59-6)

JEL Classification: K40

Received 20.05.2020  
Accepted 26.06.2020  
Published online 30.06.2020

Corresponding Author:  
Myroslav Kovaliv  
[mkovaliv1@ukr.net](mailto:mkovaliv1@ukr.net)

© 2020 The Authors. This article  
is licensed under a Creative  
Commons Attribution 4.0 License



**Анотація.** У статті розглядаються особливості правового забезпечення інформаційної безпеки в Україні при використанні хмарних технологій органами державної влади. Описуються правові режими використання хмарних технологій. Представлено аналіз проекту Закону України «Про хмарні послуги» у контексті нормативних документів стратегічного планування. Розкрито напрями розвитку та формування нового регуляторного середовища забезпечення інформаційної безпеки при використанні інформаційно-комунікаційних технологій, що слугує чинником безпечного впровадження хмарних технологій у всіх сферах суспільного життя. Проаналізовано ситуацію зі станом забезпечення інформаційної безпеки при застосуванні хмарних технологій в Україні, вплив європейської інтеграції на процес розвитку використання хмарних технологій. Обґрунтовано доцільність удосконалення нормативно-правового регулювання інформаційної безпеки щодо хмарних технологій у контексті адаптації українського законодавства до вимог і стандартів Європейського Союзу та НАТО, а також відповідно до плану дій реалізації Угоди про асоціацію України та Європейського Союзу.

**Ключові слова:** інформаційно-комунікаційні технології; хмарні обчислення; хмарні технології; хмарні послуги; інформаційна безпека; Європейський Союз.

**Abstract.** The article considers the peculiarities of the legal support of information security in Ukraine in the use of cloud technologies by public authorities. It describes the legal modes of using cloud technologies. The article presents an analysis of the draft Law of Ukraine "On Harmonious Services" in the context of normative documents of strategic planning. It reveals the directions of development and formation of a new regulatory environment for information security in the use of information and communication technologies, which is a factor of the safe implementation of cloud technologies in all spheres of public life. The article analyzes the situation with the state of information security in the application of cloud technologies in Ukraine, the impact of European integration on the development of cloud technologies. It justifies the expediency of improving the legal regulation of information security on cloud technologies in the context of Ukrainian legislation adaptation to the requirements and standards of the

European Union and the NATO, as well as in accordance with the plan for the Association Agreement between Ukraine and the European Union.

**Keywords:** information and communication technologies; cloud computing; cloud technologies; cloud services; informational security; European Union.

## ВСТУП

Поточний етап науково-технологічного розвитку, включаючи в Україні, характеризується впровадженням передових технологій, які базуються на інформаційних і телекомунікаційних процесах. Ускладнення пошуку, збору, зберігання, обробки, надання, поширення інформації (відомостей і/або даних), методів і способів здійснення таких технологічних процесів дозволяють позначити вектори державної політики в галузі створення та використання інформаційних технологій.

Зростаючий вплив технологій на суспільні відносини послужив поштовхом для утвердження ряду стратегічних документів, що стосуються створення, розвитку та обліку соціальних змін, що вносяться інформаційними системами у суспільні відносини. Зокрема, мова йде про подолання відставання нормативно-правового регулювання з позиції забезпечення: інформаційної безпеки, включаючи комплексну безпеку даних; визначення перспектив розвитку суспільних відносин у сфері інформаційних технологій і можливостей їх правового регулювання.

Значний вклад у розвиток теорії забезпечення інформаційної безпеки внесли вчені: О. Баранов, В. Брижко, О. Голобуцький, М. Демкова, С. Дубова, О. Ємельяненко, П. Клімушина, І. Клименко, І. Коліушко, А. Новицький, І. Куспльак, К. Линьова, Ю. Машкарова, М. Микитюк, А. Серенок, Р. Сопільник, О. Орлова, В. Пархоменко, О. Радченко, О. Шевчук та інші. Розвиток і впровадження нових інформаційно-комунікаційних технологій вимагає системного підходу та проведення наукових теоретико-правових досліджень з метою забезпечення ефективного правового регулювання суспільних відносин, що виникають в процесі впровадження інформаційних технологій.

*Метою статті є дослідження особливостей правового забезпечення інформаційної безпеки в Україні при використанні хмарних технологій органами державної влади.*

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, передбачає впровадження новітніх технологій у всіх сферах суспільного життя для інтеграції у європейський соціально-економічний і правовий простір [1].

Основними цифровими технологіями, важливість використання яких відзначається в державах-членах Європейського Союзу, інших розвинутих країнах, є технології розподілених обчислень, які застосовуються з метою оптимізації бізнес-процесів, поліпшення якості обслуговування, надання послуг, підвищення рівня інформатизації тощо. Одним із напрямів технології хмарних обчислень є сервісно-орієнтовані розподілені інформаційні системи, які отримали назву хмарні технології.

Хмарні технології віднесені до технологій, що дозволяють забезпечити стратегічний розвиток України. Їх використання пов'язане з наданням медичних послуг, сервісних послуг за допомогою онлайн-системи державних органів тощо. Незважаючи на те, що технології хмарних обчислень досліджені ще в 90-х рр. минулого століття, активне використання для організації соціальних відносин припадає на початок 2000-х рр.

Відповідно до проекту Закону України «Про хмарні послуги» технологія хмарних обчислень – це технологія забезпечення дистанційного доступу на вимогу до хмарної інфраструктури через певні електронні комунікаційні мережі, де хмарна інфраструктура – це сукупність динамічно (не статично) розподілених та налаштовуваних хмарних ресурсів, які можуть бути оперативно надані користувачу хмарних послуг і вивільнені через глобальну та локальні мережі передачі даних, а хмарні ресурси – будь-які технічні та програмні засоби або інші компоненти інформаційної (автоматизованої) системи (або ІАС), які доступні за допомогою технології хмарних обчислень, такі як процесорний час (об-

числювальна потужність), місце в сховищах даних, обчислювальні мережі, бази даних і комп'ютерні програми [2].

У визначенні, сформульованим міжнародним Інститутом інженерів з електротехніки та електроніки (англ. *Institute of Electrical and Electronics Engineers, IEEE*), хмарна обробка даних – це парадигма, в рамках якої інформація (відомості і/або дані) постійно зберігається на серверах в Інтернеті та тимчасово кешується на клієнтській стороні, наприклад, на персональних комп'ютерах, смартфонах тощо [3].

Затверджена постановою Кабінету Міністрів України (від 16.11.2016 р. № 918-р) Концепція розвитку системи електронних послуг в Україні передбачає використання програмного забезпечення, в тому числі хмарної технології, для державних органів виконавчої влади та державних позабюджетних фондів, що забезпечують надання певних адміністративних та інших публічних послуг, забезпечення юридичної значимості електронних документів та ідентифікації відправників і одержувачів [4].

Згідно зі Стратегією розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року [5], схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 17.01.2018 р. № 67-р, значний вплив на більшість сегментів галузі індустрії інформаційних технологій пов'язано з тенденцією переходу до хмарних обчислень. З огляду на це передбачаються необхідні корективи в нормативно-правові акти, що дозволять бізнесу розвиватися найбільш ефективно в сервісній парадигмі.

Хмарні технології розглядаються як платформа (система), що надає різного виду послуги. Як відомо, прийнята така їх класифікація:

- 1) *SaaS (Software as a Service)* – надається клієнтові право доступу до необхідного програмного забезпечення;
- 2) *IaaS (Infrastructure as a Service)* – надається клієнтові право на використання апаратно-програмного комплексу провайдера для роботи та зберігання даних;
- 3) *PaaS (Platform as a Service)* – надається клієнтові право на використання апаратно-програмного комплексу для розробки, тестування, розгортання та підтримки веб-додатків.

У 2018 р. постановою Кабінету Міністрів України (від 10.05.2018 р. № 357) затверджено Порядок організації електронної інформаційної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів в системі центрів обробки даних [6]. Це передбачає доцільність розробки механізму акредитації постачальника хмарних послуг для визначення надійності.

Передбачається, що постачальники повинні відповідати вимогам: щодо фінансової стійкості та соціальної відповідальності; розміщення систем і даних, що використовуються в системі центрів обробки даних при розробці, підтримці та актуалізації хмарних послуг; наявності необхідних ліцензій.

У даний час в Україні створено потужні дата-центри (або центри даних), на базі яких надаються хмарні сервіси для органів державної влади та наукових закладів. Для надання послуг створена платформа державних програм «Дія» (державні послуги онлайн), за допомогою яких громадяни можуть отримати доступ до різних державних послуг [7].

Для забезпечення ефективного правового регулювання хмарних відносин необхідно законодавчо визначити: умови надання сервісу за допомогою хмарної інфраструктури; види інформації, які можуть розміщуватися в хмарі; суб'єктний склад хмарних правовідносин, в залежності від того чи є хмара публічною або приватною.

Правовласниками технології, що входять в хмару, можуть бути хостинг-провайдер або третя особа, яка орендує місце на сервері хостинг-провайдера та розміщує там технологію. Доступ до використання може надаватися необмеженому числу користувачів одночасно.

Правовласник хмарних обчислень визначає, які інформаційні технології, програмне або апаратне забезпечення, та на яких умовах надаються користувачеві подані технології (у цьому полягає послуга з надання доступу до апаратно-програмного комплексу). У користувача не виникає права власності на використовувані матеріальні об'єкти (апаратний комплекс), він їх орендує. Якщо користувачеві пропонується до використання програмне забезпечення, то такі відносини оформляються у межах Цивільного кодексу України,

як використання результатів інтелектуальної діяльності.

У залежності від умов надання послуги користувач може отримати доступ до технології обробки даних зі збереженням інформації в хмарі або на власному комп'ютері. Але у всіх випадках не керує хмарною інфраструктурою і не відповідає за працездатність операційної системи, програмного забезпечення, забезпечення безпечного доступу до хмарної інфраструктури.

Хмари можуть бути публічними або приватними. Публічні хмари належать державним органам, органам місцевого самоврядування і можуть бути більш захищеними з точки зору інформаційної безпеки. Користувачам хмарної платформи надаються послуги, які пов'язані з адміністративними послугами, веб-додатками для медицини, сферою житлово-комунального господарств, енергетики, транспорту, а також онлайн-сервіси для роботи з документами.

Можна навести приклад застосування хмарних обчислень для надання державних послуг в державах Європейського Союзу. На основі наявної інформації, зазначає Р. Мачуга, можна зробити висновок про те, що рівень використання хмарних технологій в Україні і в Польщі в 2,5 рази нижчий від середнього значення для країн Європейського Союзу. Якщо порівнювати з країною з високим розвитком інформатизації суспільства, Фінляндією, то тут рівень нижчий аж в 6,6 рази. Якщо порівнювати динаміку в Польщі і Україні з Фінляндією, то тут приріст щороку складав відповідно 2 %, 4 % і 9 %. Це свідчить про характерний тренд параболічний, на відміну від лінійного для Польщі і України [8].

За останні три роки в Україні прийнято значну кількість правових актів та документів стратегічного планування, в яких визначаються умови використання хмарної інфраструктури та технологій віртуалізації в різних галузях. Лідерами ринку впроваджень хмарних обчислень і технологій віртуалізації є в основному великі системні інтегратори.

На думку Ю. Дайновського та Л. Гліненко, щодо тенденцій розвитку українського ринку хмарних послуг у 2012–2018 рр., то серед них слід виділити постійне зростання обсягу ринку хмарних послуг випереджаючими щодо світового ринку, темпами, що є результатом

сполучення об'єктивної загальносвітової тенденції на все ширше залучення хмарних технологій внаслідок їх переваг і зростання обізнаності українських замовників хмарних послуг з перевагами хмарних технологій, подолання недовіри до них внаслідок наявності позитивного досвіду їх успішного застосування [9].

Згідно з постановою Кабінету Міністрів України Міністерство цифрової трансформації України призначене єдиним виконавцем робіт з подальшого створення та розвитку комплексу інформаційно-технологічних і телекомунікаційних елементів інфраструктури та систем «електронного уряду» на території України. Міністерство цифрової трансформації України повинно здійснити комплекс заходів, визначених у Цілях сталого розвитку України на період до 2030 року (відповідно до Указу Президента України від 30.09.2019 р. № 722/2019), які включають створення стійкої інфраструктури, сприяння сталій індустріалізації та інноваціям [10].

Міністерство цифрової трансформації України розвиває механізми, що дозволяють використовувати мобільні пристрої для доступу до сервісів «електронного уряду», електронної пошти, яка буде використовуватися для взаємодії громадян з державними органами, порталу державних послуг, простору електронного підпису, системи міжвідомчої електронної взаємодії, системи ідентифікації.

У зв'язку з активним використанням хмарних технологій необхідно розглянути юридичні механізми оформлення відносин у даній сфері. У кожному конкретному випадку надається право на використання апаратного або програмного комплексу хмарної технології.

Так, у разі надання послуг на умовах *SaaS* (програмне забезпечення як послуга) клієнт не набуває у власність програмне забезпечення, а отримує право на тимчасове використання програмного забезпечення. Комп'ютер і встановлене програмне забезпечення не пов'язані нерозривно між собою. Прокат комп'ютерів з встановленими програмами для електронно-обчислювальних машин є способом використання цих програм і не допускається при відсутності у орендодавця прав на здачу таких програм в прокат. Використання програм для електронно-обчислювальних машин, модифікованої без згоди правовласника (зокрема, якщо внесені

зміни, що дозволяють застосування програми без електронного ключа), визнається порушенням виключних прав. У разі застосування хмарних обчислень програма, що здається в прокат, надається необмеженому числу клієнтів, при використанні апаратного комплексу користувача. Обов'язком клієнта є погодинна оплата часу використання програмного забезпечення.

*PaaS* (платформа як послуга) надає право на використання апаратно-програмного комплексу правовласника для розробки, тестування, розгортання та підтримки програм для електронно-обчислювальних машин, що працюють на інфраструктурі провайдера. Вона дозволяє здійснити весь перелік операцій з розробки, тестування та розгортання веб-додатків в одному інтегрованому середовищі. Користувачі працюють з веб-додатками через Інтернет з серверів провайдера. Прикладом може служити надання послуг хостингу для веб-сайтів.

*IaaS* (інфраструктура як послуга) дозволяє клієнту використовувати апаратний комплекс для роботи та зберігання даних. Особа, яка надає таку послугу, має бути хост-провайдером, оскільки в числі послуг надається апаратне місце на сервері.

У даний час активно стала використовуватися інфраструктура мережі Інтернету речей, використання якої може надаватися як *IaaS*. Користувачам надаються сервери, системи зберігання даних, мережеве обладнання, програми для електронно-обчислювальних машин, число користувачів не обмежено. Дана послуга дозволяє позбутися від необхідності придбання дорогого устаткування. Коли мова йде про використання матеріальних об'єктів, зокрема, про місце на сервері для зберігання інформації, слід укласти договір оренди, чого не можна сказати про інформаційні об'єкти.

У проекті Закону України «Про хмарні послуги» (від 20.12.2019 р. № 2655) визначаються: поняття послуги хмарних обчислень; специфіка та способи організації надання послуг хмарних обчислень органам державного управління, органам влади, органам місцевого самоврядування, іншим органам і організаціям; кваліфікаційні вимоги до постачальників послуг; вимоги до безпеки та стійкості інформаційної системи; надійності відповідних постачальників і захисту інформації; по-

рядок тарифного регулювання цін на послуги хмарних обчислень тощо [2].

Тут варто також зазначити, що поданим законопроектом пропонувалося внести зміни в Закон України «Про захист персональних даних» в частині забезпечення захисту персональних даних при їх обробці. Водночас було передбачено оптимальний правовий механізм для всіх видів суб'єктів в разі тимчасового платного або безоплатного користування програмного забезпечення, представленого в хмарних технологіях, укладання ліцензійних угод на право використання програм для електронно-обчислювальних машин. Передбачає надання правової конструкції у вигляді простої ліцензії, яка дозволяє надавати ліцензіату (набувачеві прав) права використання результату інтелектуальної діяльності або засоби індивідуалізації зі збереженням за ліцензіаром (правовласником) права видачі ліцензій іншим особам. Єдиним з можливих варіантів оформлення відносин з використання хмарних обчислень (оренда, комерційна концесія та ліцензійна угода) оптимальним буде комплекс договорів – договір оренди та ліцензійної угоди.

Сервіси хмарних технологій представляють додатки віртуалізації, доступ до яких забезпечується за допомогою спеціальної програми, а використання апаратно-програмного комплексу здійснюється на умовах, визначених договором. Однак серйозною проблемою є відсутність форми договору для тимчасового платного використання інформаційних об'єктів. Як при використанні будь-якої технології, у хмарних обчислень є свої мінуси, вони несуть нові ризики.

По-перше, користувач не є власником і не має доступу до внутрішньої хмарної інфраструктури. Збереження призначених для користувача даних залежить від компанії провайдера. По-друге, застосування стандартів безпеки хмарних технологій є добровільним. Право власника хмарної інфраструктури використовувати певний стандарт. Він вільний у виборі моделей і механізмів забезпечення захисту. Однак, все залежить від оброблюваної інформації, якщо вона відноситься до інформації обмеженого доступу, то для роботи з нею законом може бути передбачено використання спеціальних систем забезпечення безпеки. Існують інші механізми забезпечення інформаційної безпеки оброблюваних і збе-

режених даних. По-третє, залишається відкритим питання про юридичну відповідальність особи, яка надає послугу, перед замовником. По-четверте, не всі договірні форми можуть застосовуватися для укладення договору на використання результатів інтелектуальної діяльності, розміщених в хмарі.

При відсутності державного регулювання хмарних технологій необхідно використовувати методи цивільно-правового регулювання. Правовласник технології повинен передбачити в договорі рівень сервісу, який він забезпечує, відповідальність усіх учасників відповідних відносин. Всі хмарні технології, враховуючи інформацію у працях [11; 12; 13; 14], підлягають різного виду загрозам.

Як зазначають О. Семененко та І. Лавренюк, найбільшою перешкодою на шляху більш широкого поширення хмарних технологій є питання безпеки. Не дивлячись на те, що хмарні сервіси в цілому відповідають високим стандартам інформаційної безпеки, є безліч загроз, пов'язаних з їх роботою. До них відносяться шкідливі програми (комп'ютерні програми, комп'ютерні віруси або переносні коди), які можуть поширюватися дуже швидко і завдати шкоди великій кількості користувачів. Другий блок пов'язаний з безпекою даних, в тому числі персональних. До них відносяться витік інформації (відомостей і/або даних), ризики несанкціонованого доступу та інші загрози [15].

Фахівець Р. Баглай розглядаючи загрози безпеки хмарних технологій для банків, вказує, що загроза компрометації даних збільшується у хмарі, внаслідок збільшення числа сторін, пристроїв та програм, що призводить до збільшення кількості точок доступу до єдиного розподіленого ресурсу. Делегування контролю доступу до даних власнику хмарної інфраструктури, призводить до збільшення ризику компрометації даних, оскільки дані стають доступними для великої кількості учасників [16].

Для забезпечення інформаційної безпеки створена європейська платформа сертифікації у галузі кібербезпечних продуктів і послуг у сфері інформаційно-комунікаційних технологій, що визначає схеми сертифікації у даній галузі, що дозволяють отримати продукт і послуги відомі для всіх держав-членів Європейського Союзу. Правове регулювання створення та використання інформаційної інфра-

структури в Україні безпосередньо пов'язано з правовим забезпеченням безпеки всіх учасників поданих відносин на підставі директив Європейського Союзу та стандартів НАТО.

Організація нових форм взаємодії держави з фізичними і юридичними особами повинна здійснюватися за певними стандартами електронних форм взаємодії. Використання інформаційної інфраструктури створює суспільні відносини, регулювання яких має здійснюватися правовими нормами, а розробка, прийняття, застосування та виконання обов'язкових вимог до інформаційних технологій повинно здійснюватися нормами технічного регулювання.

З метою популяризації застосування хмарних технологій в Україні можна запропонувати такі заходи, як [8]: модернізація і адаптація нормативно-правової бази з врахуванням появи нових інформаційно-комунікаційних технологій; розробка відповідних стандартів для уніфікації забезпечення захисту даних при використанні хмарних технологій; передбачення фінансування спеціалізованих наукових досліджень у сфері хмарних технологій.

## ВИСНОВКИ

Проблемам створення та використання інформаційної інфраструктури хмарних технологій у галузі діяльності органів державної влади присвячено значну кількість досліджень в Європейському Союзі. В Україні не проводилися системні правові дослідження проблем забезпечення інформаційної безпеки хмарних технологій у контексті цифрового розвитку. Інформаційні відносини, що виникають за допомогою використання хмарних технологій, вимагають визначення державного підходу до правового регулювання даних відносин, розробки методології забезпечення інформаційної безпеки інформаційної інфраструктури та її користувачів. У цьому випадку формування національного законодавства в галузі створення та використання інформаційної інфраструктури хмарних обчислень є невідкладним завданням для України. Активне використання в суспільних відносинах хмарних технологій породжує: необхідність визначення критеріїв надійності та стійкості використовуваних інформаційних технологій; забезпечення безпеки інформації, що

збирається і обробляється поданими технологіями, в тому числі персональних даних, а також відомостей, які становлять комерційну

таємницю, інших видів інформації обмеженого доступу, що розміщуються в хмарній інформаційній інфраструктурі.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ / REFERENCES

1. Pro ratyfikatsiiu Uhody pro asotsiatsiiu mizh Ukrainoiu, z odniiei storony, ta Yevropeiskym Soiuzom, Yevropeiskym spivtovarystvom z atomnoi enerhii i yikhnimy derzhavamy-chlenamy, z inshoi storony [On the ratification of the Association Agreement between Ukraine, of the one part, and the European Union, the European Atomic Energy Community and their Member States, of the other part] (Ukraine), 16.09.2014, No 1678-VII. Retrieved April 8, 2020, from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1678-18> (in Ukrainian)  
[Про ратифікацію Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони (Україна), 16.09.2014, № 1678-VII. Актуально на 08.04.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1678-18>].
2. Pro khmarni posluhy [About cloud services] (Ukraine), 20.12.2019, No 2655. Retrieved April 1, 2020, from [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=67744](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=67744) (in Ukrainian)  
[Про хмарні послуги (Україна), 20.12.2019, № 2655. Актуально на 01.4.2020. URL: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=67744](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=67744)].
3. Hewitt, C. (2008). ORGs for Scalable, Robust, Privacy-Friendly Client Cloud Computing. *IEEE Internet Computing*, 12(5), 96–99. doi: 10.1109/mic.2008.107
4. Pro skhvalennia Kontseptsii rozvytku systemy elektronnykh posluh v Ukraini [About approval of the Concept of development of system of electronic services in Ukraine] (Ukraine), 16.11.2016, No 918-r. Aktualno na 01.04.2020. Retrieved April 1, 2020, from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/918-2016-p> (in Ukrainian)  
[Про схвалення Концепції розвитку системи електронних послуг в Україні (Україна), 16.11.2016, № 918-р. Актуально на 01.04.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/918-2016-p>].
5. Pro skhvalennia Kontseptsii rozvytku tsyfrovoi ekonomiky ta suspilstva Ukrainy na 2018-2020 roky ta zatverdzhennia planu zakhodiv shchodo yii realizatsii [On approval of the Concept of development of the digital economy and society of Ukraine for 2018-2020 and approval of the action plan for its implementation](Ukraine), 17.01.2018, No 67-r. Retrieved April 8, 2020, from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-p> (in Ukrainian)  
[Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації (Україна), 17.01.2018, № 67-р. Актуально на 08.04.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-p>].
6. Deiaki pytannia orhanizatsii elektronnoi vzaiemodii derzhavnykh elektronnykh informatsiinykh resursiv (Ukraine), 10.05.2018, No 357. Retrieved April 1, 2020, from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/357-2018-p> (in Ukrainian)  
[Деякі питання організації електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів (Україна), 10.05.2018, № 357. Актуально на 01.04.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/357-2018-p>].
7. Diia. (2020). Derzhavni posluhy onlain [Government services online]. Retrieved April 1, 2020, from <https://diia.gov.ua> (in Ukrainian)  
[Дія. (2020). Державні послуги онлайн. Актуально на 01.04.2020. URL: <https://diia.gov.ua>].
8. Machuga, R. (2018). Current state of use cloud computing in the enterprise in Ukraine, Poland and other European Union countries. *Socio-Economic Problems and the State*, 19(2), 37–49. doi: 10.33108/sepd2018.02.037
9. Daynovskyy, Y., & Hlinenko, L. (2019). Business models of cloudy IT-servicing. *Marketing and Digital Technologies*, 3(2), 18–44. doi: 10.15276/mdt.3.2.2019.2

10. Pro tsili staloho rozvytku Ukrainy na period do 2030 roku [On the goals of sustainable development of Ukraine for the period up to 2030] (Ukraine), 30.09.2019., No 722/2019. Retrieved April 8, 2020, from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019> (in Ukrainian) [Про цілі сталого розвитку України на період до 2030 року (Україна), 30.09.2019, № 722/2019. Актуально на 08.04.2020. URL. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019>].
11. Smirnova, T., Polishchuk, L., Smirnov, O., Buravchenko, K., & Makevnin, A. (2020). Research of cloudy technologies as a services. *Cybersecurity: Education, Science, Technique*, 3(7), 43–62. doi: [10.28925/2663-4023.2020.7.4362](https://doi.org/10.28925/2663-4023.2020.7.4362)
12. Yesimov, S., Kovaliv, M., & Skrynkovskyy, R. (2018). Legal Regimes of Official Information in Ukraine. *Path of Science*, 4(4), 7001–7012. doi: [10.22178/pos.33-5](https://doi.org/10.22178/pos.33-5)
13. Yesimov, S., Sopilnyk, R., Kovaliv, M., ... Skrynkovskyy, R. (2018). Human and Citizen Rights Guarantees While Providing Information Security. *Path of Science*, 4(4), 1008–1016. doi: [10.22178/pos.34-6](https://doi.org/10.22178/pos.34-6)
14. Sopilnyk, L., Skrynkovskyy, R., Kovaliv, M., Zayats, R., ... Malashko, O. (2020). Development of Digital Economy in the Context of Information Security in Ukraine. *Path of Science*, 6(5), 2023–2032. doi: [10.22178/pos.58-7](https://doi.org/10.22178/pos.58-7)
15. Semenenko, O., & Lavreniuk, I. (2019). *Khmarni tekhnolohii, yak ody z naiperspektyvnishykh napriamkiv rozvytku suchasnykh informatsiynykh tekhnolohii* [Cloud technologies as one of the most promising areas of development of modern information technologies]. In *Teoretychni ta prykladni aspekty radiotekhniki, pryladobuduvannia i komp'iuternykh tekhnolohii* (pp. 59–61). Ternopil: FOP Palianytsia V. A. (in Ukrainian)  
[Семененко, О., & Лавренюк, І. (2019). Хмарні технології, як один з найперспективніших напрямків розвитку сучасних інформаційних технологій. В *Теоретичні та прикладні аспекти радіотехніки, приладобудування і комп'ютерних технологій* (с. 59–61). Тернопіль: ФОП Паляниця В. А.].
16. Bahlai, R. O. (2018). Zahrozy bezpeky khmarnykh tekhnolohii dlia bankiv [Threats to the security of cloud technologies for banks]. *Systemy Obrobky Informatsii*, 1(152), 127–135. doi: [10.30748/soi.2018.152.18](https://doi.org/10.30748/soi.2018.152.18) (in Ukrainian)  
[Баглай, Р. О. (2018). Загрози безпеки хмарних технологій для банків. *Системи Обробки Інформації*, 1(152), 127–135. doi: [10.30748/soi.2018.152.18](https://doi.org/10.30748/soi.2018.152.18)].

# Особливості процесу трансформації змісту та форм іншомовної підготовки майбутніх учителів нефілологічних спеціальностей у пострадянський період (1991–2018 рр.)

## Transformation Features of the Content and Forms of Foreign Language Training of Future Teachers of Non-Philological Specialties in the Post-Soviet Period (1991–2018)

Лілія Овчаренко<sup>1</sup>  
Liliya Ovcharenko

<sup>1</sup> *Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University*  
24 Ivan Franko Street, Drohobych, 82100, Ukraine

DOI: [10.22178/pos.59-7](https://doi.org/10.22178/pos.59-7)

LCC Subject Category:  
[LC8-6691](#)

Received 22.05.2020  
Accepted 26.06.2020  
Published online 30.06.2020

Corresponding Author:  
[liliov3355@gmail.com](mailto:liliov3355@gmail.com)

© 2020 The Author. This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License 

**Анотація.** В пострадянський період й особливо впродовж останнього десятиліття спостерігається стала тенденція до зростання в суспільстві статусу та ролі англійської мови, а її знання, передовсім як засобу міжнародної і міжкультурної комунікації, стає важливим показником сучасної вищої освіти, у т.ч. педагогічної. Глобалізація суспільних процесів, міждержавна інтеграція в освітній і науковій простір, доступ до міжнародного досвіду і системи знань, потреба в якійсній вищій освіті стали найбільш важливими обставинами, котрі свідчать на користь популярності англійської мови в сучасній Україні.

Незважаючи на велику кількість досліджень професійної підготовки педагогічних кадрів, історико-педагогічний дискурс проблеми іншомовної підготовки майбутніх учителів нефілологічних спеціальностей досі залишається актуальним в умовах сьогодення.

У статті здійснено аналіз процесу трансформації ідеологічних засад, організаційних умов і методики іншомовної підготовки майбутніх учителів нефілологічних спеціальностей у пострадянський період. Досліджено головні тенденції, характерні для навчання іноземним мовам у цей період. Доведено, що в цей період гостро стояла проблема пошуку принципів і методик викладання іноземних мов. З'ясовано, що в зазначений період змінилися пріоритети щодо вивчення іноземних мов у педагогічних закладах вищої освіти, хоча й відчутною залишається надмірна теоретизація освітнього процесу. Виявлено, що іншомовна підготовка набула професійно орієнтованого характеру, однак і надалі здебільшого зводилась до читання і перекладу іноземної літератури з фаху. Підтверджено, що цілі іншомовної підготовки також передбачали частковий розвиток у майбутніх учителів нефілологічних спеціальностей компонентів міжкультурної компетентності.

**Ключові слова:** іншомовна підготовка; навчання іноземних мов; зміст і методика навчання іноземних мов; міжкультурна компетентність; вчителі нефілологічних спеціальностей.

**Abstract.** In the post-Soviet period, and especially during the last decade, there has been a steady increase in the status and role of English in the society, and its knowledge, especially as a means of international and intercultural communication, is becoming an important indicator of modern higher education, including pedagogical. Globalization of social processes, interstate integration into the educational and scientific space, access to international experience and knowledge system, the need for quality higher education have become the most important circumstances in favor of the popularity of English in modern Ukraine.

Despite the large number of studies of teacher's professional training, the historical and pedagogical discourse of the problem of foreign language training of future teachers of non-philological specialities remains relevant in today's conditions.

The article analyzes the process of transformation of ideological principles, organizational conditions and methods of foreign language training of future teachers of non-philological specialities in the post-Soviet period. It studies the main tendencies of teaching foreign languages in this period and proves that the problem of finding principles and methods of teaching foreign languages has been acute during this period. It has been found out that during this period, the priorities for the study of foreign languages in higher education pedagogical institutions have changed, although excessive theorizing of the educational process remains tangible. It has been revealed that foreign language training became professionally oriented, but continued to be mostly reduced to reading and translating foreign literature on the speciality. The article confirms that the goals of foreign language training also provided the partial development of the intercultural competence components of future teachers of non-philological specialities.

**Keywords:** foreign language training; teaching foreign languages; content and methods of teaching foreign languages; intercultural competence; teachers of non-philological specialities.

## ВСТУП

Незважаючи на велику кількість досліджень професійної підготовки педагогічних кадрів, історико-педагогічний дискурс проблеми іншомовної підготовки майбутніх учителів нефілологічних спеціальностей досі залишається актуальним в умовах сьогодення.

Різні аспекти іншомовної підготовки педагогічних кадрів у системі вітчизняної освіти були в центрі уваги науковців: І. Бім, В. Безлюдна, П. Гальскова, Р. Гришкова, В. Калінін, Г. Китайгородська, З. Коннова, Р. Мартинова, Н. Микитенко, Н. Муқан, Л. Морська, С. Ніколаєва та ін.

*Метою статті є аналіз трансформаційних процесів іншомовної підготовки майбутніх учителів нефілологічних спеціальностей у пострадянський період.*

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Після розпаду Радянського Союзу продовжується, розпочатий з середини 80 років ХХ ст., процес демократизації та гуманізації освіти, а в суспільстві відзначається тенденція до зростання статусу іноземних мов. Найбільш важливими обставинами, які свідчили на користь потреби у вивченні іноземних мов, стали такі чинники: 1) глобалізація інтеграційних суспільних процесів; 2) міждержавна інтеграція в галузі науки та освіти; 3) формування суспільства знань й інформа-

ційних технологій; 4) доступ до світового наукового досвіду і його нових напрямів; 5) потреба в отриманні якісної освіти в Україні та за кордоном; 6) еміграція та пошук роботи у зарубіжних країнах тощо.

Кардинальний перехід до нових соціально-економічних і суспільно-політичних умов викликав потребу в реформуванні системи педагогічної вищої освіти. Як зазначає В. Безлюдна: «Україна поставила перед системою освіти надскладне завдання – адаптацію радянських традицій й досвіду навчання іноземних мов до європейської системи. З одного боку, необхідно було провести експертну ревізію радянської методики навчання іноземних мов, а з іншого – оцінити західноєвропейську компетентнісно-орієнтовану ідеологію іншомовної підготовки» [1, с. 242].

У 1996 р. був ухвалений проект першого Державного стандарту базової і повної середньої освіти, згідно з яким зміст іншомовної підготовки спрямовувався на реалізацію практичних, освітніх, виховних і розвивальних цілей навчання іноземних мов [4]. Стратегічним напрямом оновлення змісту іншомовної підготовки в школі стала розробка освітнього стандарту з іноземної мови (1998 р.), в якому увагу було акцентовано на формуванні в учнів уміння іншомовного спілкування, що, на думку розробників, сприятиме інтеграції українського суспільства в європейське та світове співтовариства. Од-

нак, на жаль, кількість годин, що відводилася на вивчення предмета «Іноземна мова» в тиждень у 1998 р. залишалася невиправдано малою: 2 – 3 год. – у загальноосвітніх середніх школах і 5 – 6 год. – у спеціалізованих закладах освіти [2].

Зміна в 90-і рр. ХХ ст. суспільно-політичної та соціально-економічної ситуації, зближення України зі світовим співтовариством змінили ставлення до іноземної мови як навчальної дисципліни у педагогічних закладах вищої освіти. Основною метою для майбутніх учителів нефілологічних спеціальностей стає професійно орієнтоване навчання іноземних мов як дієвого засобу спілкування із закордонними фахівцями в галузі освіти. Розвиток мовних навичок (читання, говоріння, письмо й аудіювання) набуває професійно орієнтованого характеру, впроваджуються нові моделі та стратегії іншомовної освіти. Використання у вишах сучасних форм, методів і технологій навчання сприяють розширенню світогляду та підвищенню професійної компетентності майбутніх педагогів.

У 1998–2000 рр. зважаючи на принципи Болонської декларації, розпочався процес налагодження міцних зв'язків із зарубіжними університетами та науковими установами, становлення міжнародної академічної мобільності студентів і викладачів тощо. Ці та інші ініціативи і завдання були задекларовані в Національній доктрині розвитку освіти (2002 р.).

2003 р. був позначений систематизацією вимог до рівнів володіння іноземною мовою, які згідно із «Загальноєвропейськими рекомендаціями з мовної освіти», розробленими Асоціацією Мовних Експертів – *ALTE* (*The Association of Language Testers in Europe*), містять: інтродуктивний рівень (*Breakthrough* або A1); середній рівень (*Waystage* або A2); рубіжний рівень (*Threshold* або B1); просунутий рівень (*Vantage* або B2); автономний рівень (*Effective Operational Proficiency* або C1); компетентний рівень (*Mastery* або C2). Ця шкала характеризує рівні володіння іноземною мовою від базового до практично бездоганного, диференціюючи її носіїв на три категорії: елементарний (A1–A2), незалежний (B1–B2) та досвідчений (C1–C2) [6].

Інтеграція вітчизняної системи вищої освіти в європейський і світовий освітній та науковий простір, стала нагальною потребою часу,

тому 19 травня 2005 р. на Конференції міністрів країн Європи в Бергені (Норвегія) Україна приєдналася до Болонського процесу, ключовими принципами якого були: 1) уведення двоциклового навчання; 2) запровадження системи кредитів на основі (ECTS); 3) формування системи контролю якості освіти; 4) розширення мобільності студентів, викладацького складу та іншого персоналу для взаємного збагачення європейським досвідом; 5) забезпечення працевлаштування випускників; 6) забезпечення привабливості європейської системи освіти [5].

У межах розвитку інтернаціональних зв'язків почали діяти десятки різних проєктів та програм, як-от: «ТЕМПУС-ТАСІС», *ERASMUS MUNDUS* (з 2014 р. – «ЕРАЗМУС+»), *LINGVA*, *ESPRIT*, «Світ без кордонів», *DREAMS + TEAMS* покликані сприяти вдосконаленню систем вищої освіти в країнах-партнерах за допомогою максимально збалансованого співробітництва з партнерами із країн-членів ЄС, літні школи і табори з вивчення іноземних мов під патронатом міжнародних благодійних фондів, Міжнародні центри розвитку освіти, Молодіжні центри студентів та аспірантів, що функціонували на базі вітчизняних університетів тощо.

В цей період у практиці викладання склався підхід, при якому іноземна мова розглядалася здебільшого як засіб прилучення студентів до культури країни, мова якої ними вивчалася. Як наслідок, студенти відчували труднощі при передачі засобами іноземної мови об'єктивної інформації про факти та явища, пов'язані з рідною культурою. Вони в процесі реальної комунікації були не здатні розкрити й транслювати національну своєрідність та духовне багатство українського народу. В умовах культурного розмаїття загального контексту навчання в Україні та за кордоном постало завдання сформувавши у студентів міжкультурну та комунікативну компетенції, які забезпечать використання іноземної мови для взаємного культурного збагачення в ситуаціях іншомовного спілкування.

Для реалізації цих завдань, у 2005 р. колективом авторів (Г. Бакаєва, О. Борисенко, І. Зусенок, В. Іваніщева, Л. Клименко, Т. Козимирська, С. Костицька, Т. Скрипник, Н. Тодорова, А. Ходцева) була розроблена

рамкова «Програма з англійської мови для професійного спілкування (National ESP Curriculum)», яка призначалася для всіх типів закладів вищої освіти, що здійснюють підготовку фахівців з різних нефілологічних спеціальностей.

Відомий вітчизняний вчений-педагог у галузі міжкультурної іншомовної освіти С. Ніколаєва зазначає, що впродовж 2005–2015 рр. в Україні розроблено чимало засадничих документів як у галузі освіти в цілому, так й у навчанні іноземних мов, зокрема: 1) оновлено базовий компонент дошкільної освіти в Україні і розроблено різноманітні програми іншомовної підготовки дітей до школи; 2) упроваджено Державний стандарт початкової загальної освіти (2012 р.); Державний стандарт повної загальної середньої освіти (2013 р.); Державні стандарти професійно-технічної освіти (2015 р., загалом 34 назви); 3) перероблено програми з іноземних мов для початкової, базової та старшої школи; 4) переглянуто навчальні плани для загальноосвітніх навчальних закладів та постійно вдосконалюються завдання для державної підсумкової атестації з іноземних мов; 5) укладаються і видаються нові підручники та посібники з усіх іноземних мов, яких навчають у загальноосвітніх навчальних закладах України; 6) у вищих навчальних закладах також відбуваються суттєві зміни відповідно до статей закону «Про вищу освіту» (2014 р.) та інших підзаконних актів; 7) удосконалюються умови прийому на навчання до закладів вищої освіти через зовнішнє незалежне оцінювання (ЗНО); 8) змінюються підходи до формування навчальних планів у різних типах університетів; 9) запроваджуються основні принципи, положення і рекомендації Болонського процесу; 10) збільшується кількість міжнародних проектів Програми Темпус, у т. ч. і з міжкультурної освіти, за участю викладачів України (2009-2016 рр.); 11) розпочато розробку професійних стандартів вищої освіти та ін. [7, с. 126].

Незважаючи на певні успіхи та досягнення, С. Ніколаєва в 2015 р. із занепокоєнням звернула увагу педагогічної громадськості на те, що в Україні: 1) відсутня Концепція міжкультурної іншомовної освіти для різних типів закладів освіти; 2) система навчання іноземних мов не відповідає сучасним вимогам суспільства в цілому і не повною мірою вра-

ховує європейські рекомендації щодо багатомовної та багатокультурної освіти; 3) відсутні нові уніфіковані типові навчальні програми з іноземних мов для студентів нефілологічних спеціальностей, а діюча рамкова програма з англійської мови (2005 р.) не повністю відповідає сучасним завданням міжкультурної іншомовної освіти; 4) більшість авторських програм, розроблення яких дозволено кафедрам і регламентовано наказом [9], не містять конкретних дескрипторів володіння складовими іншомовної комунікативної компетенції, не враховують світові досягнення методики навчання іноземних мов, не відповідають європейським вимогам і меті формування міжкультурної іншомовної комунікативної компетенції; 5) підручники з іноземних мов вітчизняних авторів, призначені здебільшого для економістів і правників, не завжди відповідають вимогам програм, не редагуються носіями мови, дуже скромно доповнюються іншими засобами навчання і, як результат, не забезпечують відповідної якості міжкультурної іншомовної освіти; 6) навчальні плани в немовних закладах вищої освіти переглядаються в бік неухильного скорочення кількості годин аудиторної роботи з навчальної дисципліни «Іноземна мова», а в окремих університетах зазначена дисципліна переведена у положення вибіркової; 7) відсутня цілеспрямована підготовка викладачів іноземних мов для студентів нефілологічних спеціальностей, тому в результаті до закладів вищої освіти приходять низькокваліфіковані науково-педагогічні кадри, не здатні реалізувати міжкультурну іншомовну професійно орієнтовану освіту на належному рівні [7, с. 126-127].

16 листопада 2015 р. було видано Указ Президента України «Про оголошення 2016 року Роком англійської мови в Україні». На реалізацію президентського указу, Кабінету Міністрів України, з-поміж інших заходів, доручалося: по-перше, організувати на базі вищих навчальних закладів курси із вивчення англійської мови студентами, аспірантами, докторантами, педагогічними і науково-педагогічними працівниками; по-друге, сприяти розширенню в установленому порядку викладання здобувачам вищої освіти навчальних дисциплін англійською мовою; по-третє, розвивати взаємний обмін студентами між навчальними закладами України та

держав, у яких англійська мова є основною мовою спілкування; по-четверте, започаткувати проект підвищення фахової кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників з англійської мови; по-п'яте, удосконалити законодавство України у сфері освіти і науки щодо визначення переліку посад педагогічних, наукових та науково-педагогічних працівників у вищих навчальних закладах і наукових установах, кваліфікаційною вимогою для зайняття яких є володіння англійською мовою, а також запровадити вимоги щодо англійської компетентності для присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань [9].

Важливу роль у популяризації професійно орієнтованого навчання англійської мови відіграє Британської Ради в Україні, яка вийшла з ініціативою розпочати проект «Англійська мова для університетів», мета якого, по-перше, зробити внесок у процес якісних змін щодо рівня володіння англійською мовою як викладачів, так і студентів закладів вищої освіти, що дозволить їм брати більш активну участь у заходах на міжнародному рівні; по-друге, сприяти процесу нарощування сталого потенціалу у галузі викладання англійської мови для покращення володіння англійською мовою до рівня B2/C1 згідно зі шкалою Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти; по-третє, сприяти запровадженню стандартів володіння англійською мовою у закладах вищої освіти України [3].

Кардинальні зміни в сфері цільових установок не могли не позначитися на змісті підручників і навчальних посібників. Набагато більшу кількість текстів порівняно із 70-ми – 80-ми рр. ХХ ст. присвячено різним аспектам культурного та суспільного життя Великобританії і США: детальніше висвітлюються британські традиції, глибше характеризуються традиційні риси характеру, менталітет британців. Чимало культурних аспектів Великобританії та США отримують широке висвітлення з позицій сучасної масової культури: так, в одному з навчальних посібників автори, висвітлюючи сучасну рок-культуру США та Великобританії, розповідають про такі культові музичні гурти, як *The Beatles*, *Deep Purple*, *Led Zeppelin*, *Pink Floyd* та ін. [8]. Новими в текстах про Велику Британію можна також вважати відомості про королівсь-

ку сім'ю, з'являються тексти, присвячені Шотландії, Уельсу та Північній Ірландії [11].

Особливістю текстів, присвячених важливим аспектам життя, побуту, навчання в англійських країнах можна назвати передовсім прагнення викликати у студентів жвавий інтерес, а також повідомити інформацію, яка може бути використана при відвідуванні цих країн і налагодженні контактів з носіями їх культури. Водночас у підручниках і посібниках, як і раніше, хоча й меншою мірою, подаються автентичні уривки з творів відомих зарубіжних письменників. Серед соціокультурних реалій, представлених на сторінках навчальних посібників, попередніми залишаються ті з них, які пов'язані з галуззю освіти за кордоном (університети і коледжі англійських країн), святами і традиціями, державним устроєм і географічним положенням, персонажами класичної та сучасної літератури, проявами масової культури тощо.

Незважаючи на зміни, що відбулися в сфері навчання англійської мови майбутніх учителів нефілологічних спеціальностей у пострадянський період, слід вказати на наявність у багатьох підручниках і навчальних посібниках професійно орієнтованих текстів. Крім цього, починаючи з кінця 90-х рр. ХХ ст., намітилася тенденція до написання підручників і навчальних посібників із англійської мови колективами кафедр педагогічних закладів вищої освіти для конкретних учительських спеціальностей.

## ВИСНОВКИ

В пострадянський період й особливо впродовж останнього десятиліття спостерігається стала тенденція до зростання в суспільстві статусу та ролі англійської мови, а її знання, передовсім як засобу міжнародної і міжкультурної комунікації, стає важливим показником сучасної вищої освіти, у т.ч. педагогічної. Глобалізація суспільних процесів, міждержавна інтеграція в освітній і науковій простір, доступ до міжнародного досвіду і системи знань, потреба в якісній вищій освіті стали найбільш важливими обставинами, котрі свідчать на користь популярності англійської мови в сучасній Україні.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ / REFERENCES**

1. Bezlyudna, V. V. (2017). *Teoriia i praktyka profesiinoi pidhotovky maibutnikh uchyteliv inozemnykh mov u vyshchychk pedahohichnykh navchalnykh zakladakh Ukrainy (1948–2016 rr.)* [Theory and practice of professional training of future teachers of foreign languages in higher pedagogical educational institutions of Ukraine (1948–2016)] (Doctoral thesis). Rivne (in Ukrainian)  
[Безлюдна, В. В. (2017). *Теорія і практика професійної підготовки майбутніх учителів іноземних мов у вищих педагогічних навчальних закладах України (1948–2016 рр.)* (Докторська дисертація). Рівне].
2. British Council. (1998). *Zvit pro rezultaty Doproektnoho bazovoho doslidzhennia systemy udoskonalennia (pisladyplomnoi osvity) vchyteliv anhliiskoi movy* [Report on the results of the Pre-project basic study of the system of improvement (postgraduate education) of English teachers]. N. d.: British Council (in Ukrainian)  
[Британська рада. (1998). *Звіт про результати Допроєктного базового дослідження системи удосконалення (післядипломної освіти) вчителів англійської мови*. N. d.: British Council].
3. British Council. (2020). *Anglijs`ka mova dlya universytetiv* [English for universities]. Retrieved May 1, 2020, from <http://www.britishcouncil.org.ua/teach/projects/english-universities> (in Ukrainian)  
[British Council. (2020). *Англійська мова для університетів*. Актуально на 01.05.2020. URL: <http://www.britishcouncil.org.ua/teach/projects/english-universities>].
4. Derzhavnyi standart bazovoi i povnoi serednoi osvity [State standard of basic and complete secondary education] (Ukraine), 23.11.2011, No 1392. Retrieved May 1, 2020, from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-%D0%BF#Text> (in Ukrainian)  
[Державний стандарт базової і повної середньої освіти (Україна), 23.11.2011, № 1392. Актуально на 01.05.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-%D0%BF#Text>].
5. Ievropeyskyi prostir u sferi vyshchoi osvity [European space in the field of higher education] (International), 19.06.1999. Retrieved May 1, 2020, from [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_525#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_525#Text) (in Ukrainian)  
[Європейський простір у сфері вищої освіти (Міжнародний), 19.06.1999. Актуально на 01.05.2020. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_525#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_525#Text)].
6. Nikolaev, S. (Ed.). (2003). *Zahalnoievropeyski rekomendatsii z movnoi osvity : vuvchennia, vykladannia, otsiniuvannia* [European recommendations for language education: study, teaching, assessment]. Kyiv: Lenvit (in Ukrainian)  
[Ніколаєв, С. Ю. (Ред.). (2003). *Загальноєвропейські рекомендації з мовної освіти : вивчення, викладання, оцінювання*. Київ: Ленвіт].
7. Nikolaieva, S. (2016). Intercultural foreign language education in Ukraine: key issues. *Foreign Languages*, 2, 3–9. doi: 10.32589/im.v0i2.12256
8. Pogozhykh, G. M., & Volkova, O. Y. (2015). *Usi rozmovni temy. English* [All conversational topics. English]. Kharkiv: Torsing Plus (in Ukrainian)  
[Погожих, Г. М., & Волкова О. Ю. (2015). *Усі розмовні теми. English*. Харків: Торсінг плюс].
9. Pro oholoshennia 2016 roku Rokom anhliiskoi movy v Ukraini [On declaring 2016 the Year of the English Language in Ukraine] (Ukraine), 16.11.2015, No 641/2015. Retrieved May 1, 2020, from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/641/2015#Text> (in Ukrainian)  
[Про оголошення 2016 року Роком англійської мови в Україні (Україна), 16.11.2015, № 641/2015. Актуально на 01.05.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/641/2015#Text>].
10. Pro zatverdzhennia form dokumentiv z pidhotovky fakhivtsiv u zakladakh vyshchoi osvity] (Ukraine), 13.02.2019, No 179. Retrieved May 1, 2020, from

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0233-19#Text> (in Ukrainian)

[Про затвердження форм документів з підготовки фахівців у закладах вищої освіти (Україна), 13.02.2019, № 179. Актуально на 01.05.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0233-19#Text>].

11. Shapran, L., Kunitsa, L., & Cherednichenko, G. (2007). *Anhliiska mova* [English]. Kyiv: INCOS (in Ukrainian)  
[Шапран, Л., Куниця, Л., & Чередніченко, Г. (2007) *Англійська мова*. Київ: ІНКОС].

# Від стереотипів до різноманіття: гендерний аналіз програми підготовки замісних батьків

## From Stereotypes to Diversity: a Gender Analysis of the Foster Parent Training Program

Алла Ярошенко<sup>1</sup>

Alla Yaroshenko

<sup>1</sup> *Academy of Labour, Social Relations and Tourism*

3-A Kiltseva Doroha, Kyiv, 03187, Ukraine

DOI: [10.22178/pos.59-8](https://doi.org/10.22178/pos.59-8)

LCC Subject Category: [HM711-806](#)

Received 10.05.2020

Accepted 24.06.2020

Published online 30.06.2020

Corresponding Author:

[yaroshenko.aa@socosvita.kiev.ua](mailto:yaroshenko.aa@socosvita.kiev.ua)

© 2020 The Author. This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License



**Анотація.** Деінституалізація системи підтримки дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, в Україні передбачає поступовий перехід до професіоналізації замісного батьківства. Зміст та методи навчання і виховання дітей у сімейних формах влаштування наразі не розглядаються як приватна справа. Батьки, які взяли на виховання дитину, долучаються до когорти фахівців із соціальної роботи й виконують роль парасоціальних працівників: окрім виконання батьківських функцій, вони самі стають постачальниками соціальних послуг. Догляд і виховання у замісній родині як важливому інституті соціалізації дітей повинні базуватися на етичних принципах соціальної роботи, які зокрема включають недискримінацію, рівноправ'я і повагу до різноманіття. Замісна родина має стати провідником позиції рівності в міжгендерних відносинах і забезпечити виховання дітей, вільне від обмежень, що накладають на них гендерні стереотипи. З огляду на це особливого значення набуває оволодіння батьками гендерними компетентностями. Відтак гостро постає завдання розробити гендерно чутливі матеріали для використання у навчанні кандидатів у замісні батьки. Враховуючи актуальність проблеми, метою розвідки було здійснити гендерний аналіз адаптованої українськими фахівцями програми підготовки замісних батьків «ПРАЙД». У дослідженні за допомогою якісного і кількісного контент-аналізу крізь гендерні «лінзи» було розглянуто такі компоненти програми: загальний зміст, експліцитні та імпліцитні його елементи, мовне оформлення, композиційна будова, ілюстрації. На основі проведеного аналізу висвітлено виховний вплив матеріалів. Відкрите включене спостереження за роботою тренерів/-ок дозволило виявити прихований навчальний план. Авторка доходить висновку, що програма відповідає гендерно нейтральній позиції, проте містить відбитки стереотипного підходу, здатні зміцнити гендерно шкідливі норми, здебільшого у змісті програми та в інтерпретаціях тренерів/-ок. Задля поширення настанов, адекватних сучасним уявленням про егалітарну модель сім'ї, авторка надає додаткові рекомендації щодо внесення змін у текст програми.

**Ключові слова:** гендерні стереотипи; гендерна експертиза; замісні сім'ї; навчальні матеріали; програма «ПРАЙД»; соціальна робота.

**Abstract.** Deinstitutionalization of the support system for orphans and children deprived of parental care in Ukraine provides for a gradual transition to the professionalization of foster parenting. The content and methods of educating and raising children in the family form of placement are currently not considered a private matter. Parents who have fostered a child join a cohort of social workers and play the role of parasocial workers: in addition to performing parental functions, they themselves become providers of social services. Care and upbringing in a foster family as an important institution for the socialization of children should be

based on ethical principles of social work, which include, in particular, non-discrimination, equality and respect for diversity. The foster family has to become the leader of the position of equality in intergender relations and ensure the upbringing of children, free from the restrictions imposed on them by gender stereotypes. Given this, it is especially important for parents to master gender competencies. Therefore, the challenge is to develop gender-sensitive materials for use in the education of candidates for foster parents. Given the urgency of the problem, the purpose of the investigation was to carry out a gender analysis of the PRIDE's program for training foster parents, adapted by Ukrainian specialists. In the study with the help of qualitative and quantitative content analysis through gender «lenses» the following components of the program were considered: general content, explicit and implicit elements, language design, compositional structure, illustrations. Based on the analysis, the educational impact of the materials is highlighted. Open-ended observation of the work of trainers allowed to reveal a hidden curriculum. The author concludes that the program corresponds to a gender-neutral position, but contains imprints of a stereotypical approach that can strengthen gender-harmful norms, mostly in the content of the program and in the trainer' interpretations. In order to disseminate the guidelines, adequate to modern ideas about the egalitarian model of the family, the author provides additional recommendations for making changes to the text of the program.

**Keywords:** gender stereotypes; gender expertise; foster families; educational materials; PRIDE program; social work.

## ВСТУП

Сьогодні в Україні триває процес деінституалізації та розбудови системи догляду й виховання дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування, у сімейному або наближеному до сімейного середовищі [19]. За таких умов професійні батьки долучаються до когорти фахівців із соціальної роботи й виконують роль парасоціальних працівників: окрім батьківства, вони самі стають постачальниками соціальних послуг. Реалізація такого підходу передбачає, що виконання батьківських обов'язків спирається на етичні стандарти соціальної роботи, згідно з якими фахівці працюють заради посилення інклюзивних громад, у яких поважають різноманітність і кидають виклик дискримінації, зумовленій зокрема статтю, сексуальною орієнтацією, гендерною ідентичністю тощо [23].

Відтак набуття кандидатами/-ками у сімейні форми виховання батьківських компетентностей і оцінювання їхніх потенційних можливостей потребує спеціального навчання, заснованого на сучасних поглядах щодо розширення прав та можливостей жінок і чоловіків, соціальної справедливості й прав людини. Впровадження методів феміністичної й антисексистської соціальної роботи дозволяє слухачам/-кам навчальних курсів розвинути навички розпізнавання і протидії гендерним стереотипам, які звужують можливості й

тривіалізують жінок і чоловіків. Такі компетенції набувають особливого значення у роботі з сім'ями, адже відповідно до Стратегії гендерної рівності Ради Європи на 2018-2023 роки гендерні стереотипи як упереджені соціальні та культурні шаблони чи ідеї можуть обмежувати «розвиток природних талантів і здібностей дівчаток та хлопчиків, жінок та чоловіків, їхні наукові та професійні вподобання й досвід, а також можливості у житті загалом» [2, с. 18].

Згадані умови й чинники зумовлюють важливість антидискримінаційної експертизи наявних програм підготовки кандидатів/-ок у замісні батьки, до яких відносять опікунів і піклувальників, прийомних батьків, патронажних вихователів, батьків-вихователів дитячих будинків сімейного типу (ДБСТ). Така експертиза передбачає виявлення прихованого навчального плану, який також охоплює практичні аспекти викладання.

Наразі питання визнання гендерної багатомірності та реалізації гендерно чутливих стратегій у соціальній роботі із замісними батьками висвітлені в працях українських науковців недостатньо. З-поміж небагатьох дослідників цих явищ можна назвати Т. Шевченко, яка розглядає проблему формування гендерної компетентності батьків-вихователів ДБСТ як складової їхньої педагогічної компетентності, що уможливорює реа-

лізацію батьками гендерного підходу у вихованні дітей [24].

Сьогодні навчання кандидатів/-ок у замісні батьки в Україні здійснюється за двома програмами. Перша з них – це державна Програма підготовки кандидатів у прийомні батьки та батьки-вихователі, затверджена Міністерством у справах сім'ї, молоді та спорту [18]. Друга програма являє собою адаптований українськими фахівцями варіант американської програми «ПРАЙД» (англ. *PRIDE – Parent Resource for Information, Development and Education*)<sup>1</sup>, яка слугувала базисом для розробки національних програм у європейських країнах, зокрема в Білорусі та Росії, система інституційного догляду та виховання дітей у яких подібна до української. Впровадження програми у нашій країні розпочалося у 2004 році за підтримки проекту «Реформування системи піклування про дітей в Україні шляхом розвитку інституту прийомних сімей».

Програму «ПРАЙД» адаптували для використання в Україні з урахуванням особливостей українського контексту, який не обмежувався законодавчо-нормативними документами, даними національної статистики й матеріалами щодо змін державної політики у цій галузі. Однак програма не містить пояснення, яка саме національна специфіка потребувала віддзеркалення; згадано лише про урахування розбіжностей у соціально-культурному та економічному контекстах і «відмінностей національної психології» [11, с. 12]. Український варіант програми інкорпорував у себе й елементи інших версій програми (зокрема польської і російської). У ній був творчо переосмислений зміст, додані відсутні в оригіналі окремі теми і вправи на активізацію, а також реальні історії, зауваження і пропозиції учасників/-ць тренінгових сесій пілотного проекту.

Зараз адаптовану версію програми «ПРАЙД» використовують як провідну на курсах підготовки кандидатів/-ок у замісні батьки в Київському міському центрі соціальних служб для сім'ї, дітей та молоді (КМЦСССДМ).

<sup>1</sup> Програму PRIDE було розроблено на початку 1990-х років на замовлення Департаменту служб для дітей і сімей штату Іллінойс (Illinois Department of Children and Family Services) та Американської ліги благополуччя дітей (Child Welfare League of America) [20].

## МЕТОДОЛОГІЯ РОБОТИ

*Мета цієї розвідки* – здійснити аналіз гендерних аспектів адаптованої в Україні програми підготовки замісних батьків «ПРАЙД».

Розвідка базується на аналізі наукової літератури, нормативно-правових актів Міністерства освіти і науки України (МОН України); матеріалів міжнародних організацій (Організації Об'єднаних Націй (ООН) та її структур, Ради Європи). Для визначення відповідності змісту програми антидискримінаційному за ознакою гендеру підходу в освіті використано методи якісного й кількісного контент-аналізу тексту. Джерелами критеріїв для нашого аналізу слугували антидискримінаційна експертиза підручників МОН України і методичні рекомендації ООН з питань освіти, науки і культури (ЮНЕСКО) щодо створення гендерно чутливих навчальних матеріалів [29]. Проаналізовано такі складові навчальних матеріалів, як їхній загальний зміст, експліцитні та імпліцитні його елементи, мовні засоби вираження, композиційна будова, ілюстрації. На основі аналізу з'ясовано їхній виховний вплив, а саме те, чи буде в результаті в адресатів сформований гендерно збалансований погляд на дійсність.

У дослідженні авторка спирається на визначення гендерних стереотипів, сформульовані Т.В. Говорун, О.М. Кікінежді, згідно з якими гендерні стереотипи являють собою «спрощені, стандартизовані, стійкі, емоційно насичені, ціннісно означені, полярні за знаком оцінки, жорстко фіксовані образи чоловіка і жінки, які спонукають до певного ставлення» [6, с. 37]. Гендерні стереотипи проаналізовані за такими системоутворювальними групами: маскулінності-фемінності; розподілу сфер діяльності, праці та напрямів соціалізації статей; соціальних ролей у родинно-приватній і публічній сферах [5]. Подекуди авторка вдається до порівняння української й оригінальної американської версії програми «ПРАЙД» задля того, щоб з'ясувати, чи є окремі стереотипні погляди або замовчування результатом опертя на більш ранню версію програми.

Паралельно з липня 2018 по вересень 2019 року авторка проводила інтерв'ювання і відкрите включене спостереження за роботою сертифікованих для проведення програми «ПРАЙД» тренерів/-ок на базі КМЦСССДМ, спрямоване на демаскування «прихованого плану» у їхній роботі. Одиницями спостереження виступав тренерський склад однієї

групи підготовки кандидатів, яких відбулося сім упродовж періоду дослідження. Результати спостереження фіксувалися у щоденнику. Дослідження проходило з дотриманням етичних норм соціальної роботи й було узгоджене з керівництвом центру.

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Здійснений аналіз засвідчив, що «ПРАЙД» є прикладом програми, базованої на гендерно нейтральній позиції, за якої визнаються відмінності в гендері / сексуальності, проте немає спрямованості на зміни гендерних ролей і побудову справедливіших гендерних відносин [4]. Тренінгові матеріали лише частково враховують недискримінаційний підхід в освіті. В авторському колективі, який адаптував програму, більшість становлять жінки (17 із 18 осіб), що вказує на гендерну асиметрію вже на етапі її створення.

Передусім зазначимо позитивні риси програми з точки зору включення гендерних питань. Безперечною перевагою є паритетне залучення обох потенційних батьків до навчання. Зміст програми охоплює теми захисту прав та інтересів дітей, розвиток компетентностей кандидатів/-ок у замісні батьки, проблему «вигорання» та зміни у стосунках партнерів після прийняття дитини у родину, повагу до ідентичності дитини, педагогіку емпатуерменту тощо. Роботу тренерів/-ок загалом можна охарактеризувати як гендерно чутливу, адже у процесі викладання ними здійснюються інтервенції, спрямовані на підтримку рівних прав і можливостей для жінок і чоловіків, а також розширення повноважень жінок і дівчат. Втім, такі втручання залежать від ініціативи і поглядів кожного окремого фахівця, відбуваються епізодично і не носять системного характеру.

У програмі трапляються й елементи стереотипного підходу, а саме навмисне чи ненавмисне підкріплення гендерних стереотипів, що загрожує посиленням нерівності. Мовне оформлення текстів частково андроцентричне, а саме: іменниками чоловічого роду однини позначено і фахівців, і фахівчинь (наприклад, потекстові коментарі «До уваги тренера!»), навіть коли достеменно відомо про жіночу стать професорки («на чолі з Ейлін Майєрс Пастор – професором» [11, с. 4]). У тексті лише зрідка використано фемінітиви

(«ініціаторка», «лідерка» [11, с. 7]), паралельні граматичні форми жіночого і чоловічого роду («приїхав/приїхала», «вирішив/вирішила» [12, с. 7], «нового чоловіка/нову дружину», «гарний/гарна», «він/вона» [10, с. 11], «був/була» [15, с. 16]), збірні поняття й описові конструкції.

На мовний андроцентризм тексту програми вказує використання іменників чоловічого роду у множині для позначення спільноти, що складається з осіб обох статей («учасники», «науковці», «практики соціальної роботи», «кандидати», «батьки»), а також дієслів минулого часу, займенників і прикметникових іменників у формі чоловічого роду. Подібне трапляється навіть тоді, коли тренінгова вправа побудована на прикладі тверджень без гендерних маркерів [7, с. 14; 17, с. 12]. Використання узагальнено-особових та неозначено-особових форм звертання до учасників і учасниць заняття надає тексту гендерно нейтрального звучання.

Програму можна віднести до видань, у яких тема гендеру замовчується. Загалом слово «гендер» вжито один раз у коментарі авторів стосовно того, як було б доречно дібрати групу – «дотримуючись гендерного та вікового балансу» [11, с. 19]. Вказівок щодо паритетного залучення жінок і чоловіків у тренерський склад немає, проте таке зауваження, вважаємо, доцільно включити до програми. Наразі спостереження за роботою тренерів/-ок у КМЦСССДМ засвідчило абсолютне переважання серед них саме жінок, які нерідко інкорпують у навчання свій жіночий досвід та упередження, пов'язані з гендерною побудовою стосунків. Окремі вправи програми являють собою своєрідні тригери, які за некритичного сприйняття тренерками власних поглядів несуть у собі ризики трансляції та підкріплення гендерних стереотипів у слухачів/-ок. Наведемо окремі приклади таких вправ та пояснимо небезпеки, які можуть бути зумовлені вербальною поведінкою тренерів/-ок у рамках традиційної гендерної матриці.

На початку програми як додаткову інформацію, яку тренерам/-кам запропоновано надати про себе, потрібно вказати досвід власного батьківства [12, с. 7]. З точки зору авторів/-ок програми, досвід виховання власних дітей допомагає ведучим у налагодженні довірливої атмосфери в групі. Так, у самопрезентації однієї з тренерок можна побачити ознаки

домінаторного (традиційного) підходу до моделі сім'ї: «Розкажіть, будь ласка, ви прийшли на тренінг самі чи зі своєю другою половиною? Дозвольте представитися. Мене звати N. Я заміжня, і в мене є діти. Захоплююся вишивкою, люблю готувати. Хочу, щоб ви ось так же розповіли про себе». Спостереження виявило, що тренери/-ки, які не мали досвіду виховання власних дітей, детальніше порівняно із колегами знайомили учасників/-ць із рівнем своєї освіти та підготовки у галузі соціальної роботи з дітьми та сім'ями. До таких тренерів/-ок учасники/-ці груп рідше зверталися за практичними порадами щодо питань дитячо-батьківських відносин.

За нашими спостереженнями відсутність материнського статусу подекуди призводила до стигматизації тренерки з боку слухачів/-ок навчального курсу. «Я таким [без досвіду батьківства – авт.] менше довіряю. Вважаю, що розповідати про дітей повинні люди, у яких є безпосередній досвід виховання власних ді-

тей. Тому що інакше було б фальшиво, адже людина не пережила це все. Немає досвіду – немає права про це говорити», – поділилася враженнями одна з учасниць тренінгу. Аудиторія була налаштована більш позитивно щодо отримання інформації про виховання дітей від тренерів/-ок, які самі є замісними батьками, або запрошених до виступу представників замісних родин. Тож навіть якщо їхні промови в окремих випадках мали суб'єктивне забарвлення й містили гендерні стереотипи, загалом це сприймалося кандидатами схвально.

У своєму мовленні тренерки не вживали фемінітивів, подекуди використовували зменшено-пестливі форми слів (як-от «дівчаточка»), часом вдавалися до гендерно стереотипних і сексистських тверджень. У табл. 1 наведені висловлювання ведучих тренінгу, розподілені за групами гендерних стереотипів, а також зразки амбівалентного сексизму по відношенню до чоловіків (табл. 1).

Таблиця 1 – Приклади гендерних стереотипів у висловлюваннях тренерок

	Висловлювання тренерок	Гендерні стереотипи
1	<p>«Поплакати – це добре. Ми ж жінки».</p> <p>«Загубила помаду – винесла чоловікові мозок».</p> <p>«Ох ці жінки! У них постійно сім п'ятниць на тиждень».</p> <p>«У групі важливо дотримуватися правил конфіденційності. Особливо наголошую це для жінок, бо вони полюбляють базікати».</p> <p>«Ви були по-чоловічому стабільні й статичні, вносили рівновагу в цей хаотичний процес» (звертання до учасників різних статей).</p> <p>Вживання виразів «керуватися чоловічою логікою» (діяти раціонально, доцільно), «по-чоловічому» (без побоювань).</p> <p>«Навіщо вам дівчатка? Це ліфчики, прокладки, бантики. Краще неагресивний хлопчик» (про вибір дитини, яку планують взяти на виховання, за статтю).</p>	<p><b>Стереотипи маскуліності-фемінності</b></p> <p>Висловлення уявлення про жінок як емоційно лабільних, балакливих, непослідовних у своїх рішеннях.</p> <p>Чоловіки зображені врівноваженими, здатними приймати зважені раціональні рішення, а хлопчики – схильними до агресії.</p> <p>Наявні ознаки сексизму в зображенні жінок і дівчаток.</p>
2	<p>«Дівчинку хочеться одягнути, як принцесу».</p> <p>«З пацанами треба розмовляти по-чоловічому. А якщо ви одинока жінка, то беріть у сім'ю дівчинку».</p> <p>«Хлопчики – це взагалі окреме питання» (про виховання).</p> <p>«Ось виростеш – буде тобі шкарпетки прати дружина, а поки що роби це сам» (про те, як відповідати хлопчику, привчаючи його до хатньої роботи).</p>	<p><b>Диференціація соціалізації статей і стратегій виховання</b></p> <p>Обмежувальний підхід до виховання дитини залежно від її статі.</p> <p>Наявні приписові стереотипи, упередження, що жінка сама не може забезпечити повноцінний розвиток хлопчику.</p>

	Висловлювання тренерок	Гендерні стереотипи
3	<p>«Незаміжня? Значить, будете. Напечіть пірижків, і хтось відразу знайдеться».</p> <p>«Батькам, особливо мамам, подобається купляти одяг дітям».</p> <p>«Чоловік встановлює ялинку, а дружина – прикрашає».</p> <p>«Гарна чоловіча мрія – посадити дерево та виховати сина».</p> <p>«Хто у вашій сім'ї головний? Хто приносить гроші? Чи є в дитини тато?»</p> <p>«Якщо ви зараз багато працюєте, то чи зможете повноцінно доглядати за дитиною?»</p> <p>«Що це за шлюб, коли жінка і чоловік не сплять в одному ліжку?» (реакція на роздільні ліжка подружжя)</p> <p>«У мене третій шлюб, але я не жінка легкої поведінки».</p> <p>«Вона прекрасна доглянута мама із зачіскою та макіяжем».</p> <p>«Дитині хочеться бачити свою маму молодою, інакше вона буде соромитися, коли мама забиратиме її зі школи» (про вік матері).</p> <p>«Жінка повинна бути здорова, красива і заміжня».</p> <p>«Ось у приятеля – мама як мама: туфлі на підборах, красива зачіска».</p> <p>«Ви – головний воїн у сім'ї» (звертаючись до жінки).</p>	<p><b>Диференціація соціальних ролей у родинно-приватній і публічній сферах</b></p> <p>Протиставлення та ієрархічне представлення гендерних ролей, за якого характер праці жінки є виконавчим та обслуговуючим. Патріархальна нормативна шлюбність, яка підвищує соціальний статус заміжньої жінки і жінки-матері.</p> <p>Гендерний розподіл сфер і способів самореалізації, у межах якого материнство й сім'я розглядаються головними сферами докладання зусиль жінкою.</p> <p>Ознаки сексизму, хелсизму, ейджизму, лукізму в зображенні жінок.</p> <p>Нааявні <i>приписові</i> й <i>заборонні</i> стереотипи.</p>
4	<p>«Коли ми виходимо заміж – ми усиновляємо чоловіка».</p> <p>«У вас тепер дві дитини – донька і чоловік».</p> <p>«Чоловік уже привчений до туалетного «лотка», тепер діло за сином».</p> <p>«Чоловік – полігамна істота».</p>	<p>Амбівалентний сексизм по відношенню до чоловіків; прояви матерналізму.</p>

Окремі тренінгові вправи несуть із собою ризики підкріплення стереотипних уявлень у вигляді спрощеного або обмеженого представлення певних особистих характеристик за гендерною ознакою. Так, у вправі «Велика родина» [11, с. 44] ведучі роздають номери для ролей: перші номери отримують роль батька сімейства, другі номери – роль матері, треті – дітей. Ведучі зачитують текст, і коли промовляють слово «сім'я», усі мають вишикуватися в колони перед татами. Хоча вправа є руханкою, вона в ігровій формі сприяє засвоєнню хибного уявлення про те, що чоловік у сім'ї – номер перший, а жінка – другий.

Інша рольова гра «Ниточки» [15, с. 8] ставить перед тренерами/-ками завдання обрати з-

поміж учасників дев'ять осіб для виконання ролей «Сім'я», «Любов», «Дім», «Здоров'я», «Освіта», «Права», «Віра», «Надія», «Майбутнє». За нашими спостереженнями, чоловіків, яких у групі завжди менше, обирали здебільшого на ролі «Дім», «Права», «Освіта», «Майбутнє», а жінок – на ролі «Сім'я», «Любов», «Віра», «Надія». Принцип розподілу ролей демонструє оперття тренерів/-ок на стереотипні уявлення, за якими чоловіче асоціюється із соціальною активністю, захистом своїх прав, стабільністю, лідерством, інтелектуальною діяльністю, життєвими перспективами, а жіноче сполучено з сімейними справами, почуттями й присвятою свого життя іншим. Слід окремо зазначити, що у тексті програми роль «Сім'я» отримує один учасник, що

може символічно означати різні типи сімей, проте на практиці ця роль зазвичай ділиться тренерами/-ками на «Батько» і «Матір» та виконується різностатевими учасниками.

Загалом модель сім'ї, яка здатна забезпечити потреби дитини, у матеріалах програми представлена винятково подружжям – чоловіком і жінкою, які перебувають в офіційному шлюбі [10, с. 11, 14, 18; 11, с. 37; 13, с. 9; 14, с. 17], мають спільне прізвище [10, с. 18; 12, с. 23], фінансово забезпечені [15, с. 8], відвідують християнську церкву [10, с. 18; 11, с. 37]. Деякі інструкції містять пряму вказівку на активне залучення сімейних пар до виконання провідних ролей у тренінгових вправах [9, с. 11; 14, с. 16]. Можна припустити, що традиційна патріархальна дискурсивна конфігурація не в останню чергу пов'язана з тим, що програма розроблялася за участі організацій, які позиціонують себе як християнські.

Приклади успішної монобатьківської родини в програмі не представлені. Навпаки, хоча такий формат соціальної інституції прямо не критикується, проте контекст, у якому вони згадуються, присвячений потенційним негативним наслідкам такої моделі для дитини. Так, серед можливих причин переміщення дитини в нову сім'ю вказано наявність лише батька чи матері [10, с. 9]. Загалом уживаний тренерами/-ками термін «неповна сім'я», хоча він і закріплений Законом України «Про охорону дитинства» [21], на наш погляд, краще було б замінити на «монобатьківська сім'я», «сім'я, що складається з батька або матері (або особи, яка їх замінює) та дитини (дітей)», «материнська сім'я» тощо. Те саме стосується і термінів «повноцінна сім'я», «одинокі мати» або «одинокі батько». Їхнє використання тренерами/-ками може стигматизувати або ретравматизувати окремих учасників/-ць, серед яких є такі, що пережили втрату дитини, невдалі спроби штучного запліднення або почуваються самотньо через відсутність партнера/-ки.

Від слухачів/-ок програми під час спостереження неодноразово можна було почути про те, що у своєму рішенні прийняти в сім'ю дитину вони керувалися бажанням створити «повноцінну сім'ю», а жінки без партнера ділилися своїми побоюваннями з приводу неможливості «повноцінно» виховати хлопчика у разі відсутності поряд чоловіка. Тож не викликає сумнівів значущість розгляду в межах

програми різноманітності сімейних форм без обмежувальних ярликів «повноцінності».

Більше того, якщо проаналізувати зображення у програмі монобатьківських сімей (або сімей, які можна такими трактувати з огляду на контекст), у яких відбувається порушення прав дитини або негативні прояви у її поведінці, то можна відстежити вплив рамок панівної гендерної ідеології. Галерея таких випадків представлена здебільшого жінками без партнерів, як-от: після трагічної загибелі в автокатастрофі чоловіка та старшого сина жінка не змогла впоратися з горем і почала зловживати алкоголем [15, с. 9]; після розлучення з чоловіком жінка втратила важелі впливу на поведінку доньки, яка почала красти гроші в матері та знущатися над бабусею; тітка стає офіційною опікункою дівчат, проте згодом відмовляється від цього статусу [15, с. 31]; мати хлопчика, яка не перебуває у шлюбі, має хімічну залежність і нерозбірлива в сексуальних стосунках [16, с. 21]; самотня двадцятирічна жінка розірвала стосунки з батьком дитини, не має підтримки від своєї родини і починає зловживати алкоголем [13, с. 9].

Жінки, історії яких представлені як приклади монобатьківської сім'ї, змальовані переважно як жертви складних життєвих обставин, не здатні ефективно керувати власним життям після того, як із різних причин втратили партнера чоловічої статі. Це цілком відповідає традиційній гендерній ідеології, за якою жінка повинна бути під наглядом чоловіка, й тільки заміжня жінка почувається впевненою та успішною. Описані жінки зловживають психоактивними речовинами, підтримують безладні статеві зв'язки, чим наражають своїх дітей на небезпеку домашнього насильства (у тому числі сексуального) з боку співмешканців. У прикладах наявні згадки про вік цих жінок («самотня двадцятирічна жінка» [13, с. 9]), зовнішність («красива» [15, с. 18]), сексуальну поведінку (дитина бачила сцени сексуальних зв'язків між матір'ю та її приятелями» [16, с. 21], співмешканців (у матері новий хлопець [13, с. 11]). Причому подібна гендерна маркованість відсутня в описі чоловіка, історія якого ілюструє монобатьківську сім'ю – вказано лише, що він почав пиячити після смерті дружини й не був здатним піклуватися ані про сина, ані про себе [15, с. 17]. Це спостереження дає змогу констатувати відбиток упереджень щодо чоловіків («чоловік без жі-

нки пропаде») і соціальних норм, які диктують моделі сексуальної поведінки, різні для жінок і чоловіків («погана» мати – сексуально нестримана або така, яка неодноразово перебувала у шлюбі).

Без додаткових пояснень тренерів/-ок може скластися хибне враження, що такий стан речей є біологічно детермінованим, а не пов'язаним із патріархатним суспільним устроєм і практиками гендерно зумовленого насильства. Тому, на думку авторки, ведучим програми необхідно супроводити окремі вправи поясненнями, з яких об'єктивних причин жінка, яка самотужки виховує дитину, може опинитися в складних життєвих обставинах, коли перед уповноваженими органами постає необхідність вилучити дитину з сім'ї.

Одним із усталених гендерних стереотипів є такий: нібито жінка без чоловіка не здатна забезпечити повноцінний розвиток дитини, адже у таких сім'ях діти частіше страждають від жорстокого поводження і вдаються до девіантної поведінки. Тут доцільно буде навести точку зору дослідника проблеми насильства Дж. Джиллігена (J. Gilligan), який стверджує, що те, що жінка одна, саме по собі не впливає на якість виконання нею батьківських функцій. Самотні матері та їхні діти стигматизуються, тобто відчувають осудливе ставлення з боку «пуританських прошарків», тож потребують державної допомоги в доступі до освіти й безкоштовних дитячих закладів, підтримки в працевлаштуванні, щоб мати можливість працювати, не лишаючи дітей напризволяще [3, с. 89].

Якщо порівняти наведені в прикладах образи жінок і чоловіків (дівчаток і хлопчиків), то їхня поведінка, прямі чи опосередковані особистісні характеристики, опис ситуацій, у яких вони зображені, також містять стереотипні гендерні уявлення. У цьому випадку категорія гендеру є змінною, яка впливає на ступінь соціальної вразливості, визначає життєвий досвід, характер поведінки у відносинах, копінг-стратегії тощо. Так, описи чоловіків і хлопчиків містять дію, активність, волевиявлення, а описи жінок і дівчаток – залежність, пасивність і потребу в допомозі й захисті. Діяльність хлопчиків має предметно-інструментальний характер: вони займаються математикою [12, с. 22], колективними спортивними іграми [17, с. 40], граються в

машинки і цікавляться розмовами дорослих [17, с. 31], пишуть твори [13, с. 34].

Ситуації, у яких зображені дівчатка, мають емоційно-експресивне забарвлення: вони обляштовують ляльковий будиночок [17, с. 31], прийомна дівчина-підліток доглядає менших братів і сестер, причому це виходить у неї «найкраще» серед усіх [15, с. 31]. Статевотипізовані очікування батьків обумовлюють спрямованість виховання дівчат у напрямку виконання обов'язків у сімейній (приватній) сфері: серед першочергових завдань виховання дівчинки вказується розвиток побутових навичок [13, с. 34; 15, с. 31]. Скажімо, щоб допомога по господарству стала для дівчинки звичною справою і навіть певною потребою самовираження, необхідно говорити їй, що вона «гарна помічниця» [17, с. 35]. Звертає на себе увагу і те, що хлопчики й дівчатка не беруть участі в статевозмішаних іграх та заняттях [13, с. 12, 33; 17, с. 31].

Стереотипізацію можна спостерегти і в диференціації жіночих і чоловічих ролей батьків у родинно-приватній і публічній сферах. Основні обов'язки з догляду та виховання дітей покладені на жінок. Досвід спілкування дитини з матір'ю названий найважливішим для встановлення балансу відчуттів тривоги та безпеки [16, с. 10]. Материнська любов до дитини описана як «безперечна»; нібито така її якість зумовлена біологічно, тобто пов'язана зі здатністю виносити і народити дитину [16, с. 24]. Подібні твердження несуть, з одного боку, гендерно-дискримінаційні смисли по відношенню до жінок, які з різних причин не можуть мати кривну дитину. З іншого – ретранслюють відмову чоловікам у гендерному паритеті під час виховання дітей, тим самим звужуючи їхню самореалізацію до виконання ролі батька. Представлення позитивних батьківських фігур у програмі відповідає нормативам традиційних статево-рольових очікувань із дихотомічним розподілом на жіночі й чоловічі вміння й обов'язки. Наведемо приклад гендерних стереотипів у позитивному зображенні матері, оскільки саме їй приділяється найбільше уваги у навчальному матеріалі (табл. 2).

Батько більше дистанціюється у вихованні дитини порівняно з матір'ю, на яку покладається відповідальність за емоційне самопочуття й самооцінку дитини [17, с. 38]. Показово, що мати є дійовою особою в епізодах, які

мають ознаки негативного психологічного впливу на дитину з боку одного з батьків у благополучних сім'ях, таких як, наприклад, ігнорування потреб дитини або використан-

ня образливих слів як спосіб покарання, що травмує дитячу психіку і стає причиною її страждань [17, с. 40].

Таблиця 2 – Приклади гендерних стереотипів у позитивному зображенні матері у програмі «ПРАЙД»

Характеристики матері	Гендерні стереотипи
<p>«Одинока прийомна мати-білявка» [15, с. 18]. Мама показала дитині, як «пестити кицю ніжно й м'яко», а потім обняла дитину [13, с. 12]. «Щодня молоді мами збираються біля під'їзду поспілкуватися» [17, с. 31]. «Емма планує зателефонувати &lt;...&gt; [соціальному працівнику] з проханням про допомогу в упорядкуванні своїх почуттів» [12, с. 23]. «Юля доводила маму до сліз: вона не хотіла одягати те, що їй пропонували. Махнувши рукою, мама говорила: «Роби що хочеш!» [17, с. 40].</p>	<p><b>Стереотипи маскулінності-фемінності</b> Мати виявляє фемінні якості. За характером вона емоційна, поступлива, турботлива, ласкава, тепла, співчутлива, балаклива, до того ж молода й приваблива. Мати асоціюється з м'яким і ніжним. Зовнішність – атрибут фемінності.</p>
<p>«Ольга працює бухгалтером, Антон – електриком. У вільний час Ольга допомагає у притулку, Антон відвідує курси водіїв та бере участь у заходах своєї профспілки» [10, с. 18]. «Мати створює внутрішню сімейну атмосферу. Батько &lt;...&gt; створює умови для здоров'я матері та дитини. Він – захисник і здобувач» [16, с. 24]. Мати годує дитину [13, с. 9], займається хатньою роботою [17, с. 35]. «Мама сидітиме вдома й піклуватиметься про дитинку» [13, с. 9]. Мати допомагає дитині впоратися із сумними почуттями і зробити уроки [12, с. 22]. В історії «Хто найкращий майстер?» дівчата і жінки вирішили показати свою майстерність – кожна принесла найкраще, що змогла зробити своїми руками. Але перемогла Марина, яка привела свого сина Петруся [11, с. 46].</p>	<p><b>Диференціація соціальних ролей у родинно-приватній і публічній сферах</b> Родина будується на засадах патріархальної (традиційної) дискурсивної конфігурації, за якої жінка – «берегиня» родини, а чоловік – «голова» і годувальник. Жінка займається хатньою роботою, навчанням і вихованням дитини. Самореалізація жінки пов'язана переважно з репродуктивною функцією, сімейною (приватною) сферою, а самовираження чоловіка – з позасімейною (публічною) сферою. Розподіл сфер зайнятості відповідає стереотипам про «жіночі» й «чоловічі» професії. Емоційний фокус діяльності жінки – на благополуччі інших та піклуванні.</p>
<p>«Якщо дівчинка мала позитивні стосунки з мамою, то вона спроможна створити гармонійну сім'ю, бути мамою та дружиною» [16, с. 24]. Батько займається вихованням сина, а мати займається вихованням доньки [17, с. 32, 40].</p>	<p><b>Диференціація соціалізації статей і стратегій виховання</b> Мати відповідальна за статевідповідне виховання доньки. Відсутня гендерна рівновага емоційних зв'язків у соціалізуючих ланках мати – дитина, батько – дитина.</p>

Статеві відмінності у програмі впливають на полярну диференціацію у віддзеркаленні проблеми насильства. Проведений контент-аналіз тексту виявив, що чоловіки, із сімей яких вилучено дітей, зловживають алкоголем [15, с. 17], вчиняють фізичне [13, с. 13], сексуальне [17, с. 17], психологічне [13, с. 11] і економічне [15, с. 31] насильство. Досвід перебування у місцях позбавлення волі включений до характеристики одного з кандидатів у батьки-вихователі чоловічої статі [11, с. 37]. Негативні риси маскулінності висвітлені в епізодах, коли хлопчики проявляють вербальну [15, с. 17] і невербальну [12, с. 22; 13, с. 12; 17, с. 31] агресію, зокрема по відношенню до жінок і дівчаток. Навіть коли йшлося про дев'янтну поведінку дівчинки (крадіжки грошей, знущання над бабусею), то було наведено ремарку, що вона відчувала гордість через те, що схожа на батька, і сильну ідентичність із ним [15, с. 31].

Таке зображення хлопчиків може підкріплювати упередження проти них. Так, під час інтерв'ю з тренерами/-ками виявлено, що кандидати/-ки у замісні батьки неодноразово аргументували вибір статі майбутньої дитини на користь жіночої тим, що, мовляв, хлопчики зазвичай агресивні й мають поведінкові проблеми, а дівчатка слухняніші. Тому зображення у програмі дітей із андрогінними якостями незалежно від статі, спільної діяльності хлопців і дівчат, а також ознайомлення з поняттям «токсичної маскулінності», гендерної соціалізації як «гендерного сценарію життя» [6, с. 31] сприятиме гендерно нейтральній та неупередженій позиції батьків під час пошуку й вибору дитини.

Жінки з дисфункціональних сімей представлені в програмі як такі, що мають фінансові труднощі [15, с. 17], характеризуються залежним стилем поведінки, права та інтереси яких ігноруються, а життєвий простір обмежується. Вони не помічають або не мають достатнього ресурсу захистити дітей від насильства, яке чиниться їхніми партнерами [13, с. 11; 16, с. 21; 17, с. 17]. Ключові вправи («Ниточки» [15, с. 8], «Андрійко та Богданка» [13, с. 8], «Історія втрат» [15, с. 21]) потерпілими особами змальовують дівчаток. До того ж обкладинки посібників програми «ПРАЙД» проілюстровані фотографіями дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, на яких дівчата становлять більшість (8 із 14 осіб).

Показово, що на запитання авторки, чому у вправі «Ниточки» [15, с. 8] роль дитини, яка залишилася без батьківського піклування, не пропонується чоловікам, одна з тренерок відповіла так: здебільшого чоловіки не можуть вербалізувати власні почуття, що важливо для успішного виконання вправи, або навпаки, настільки глибоко переживають ситуацію, що потім почуваються ніяково перед групою. Така ексклюзія чоловіків на рівні навчальних групових ролей заважає оскаржити стереотипи маскулінності через рефлексивне програвання вправи учасниками програми.

Ситуація подолання емоційних наслідків втрати також проілюстрована на прикладі історії особи жіночої статі – подруги соціального працівника, яка «зламала ногу, перенесла операцію, мала безліч побутових та життєвих проблем» [15, с. 18]. Крім того, вказівка на вік і досвід, яка трапляється в описах жінок (молода сусідка з двома дітьми [13, с. 10], «молоді мами» [17, с. 31]) і дітей [15, с. 18, 22; 16, с. 20], вибудовує асоціативний місток між цими соціальними групами (жінка – дитина – залежність – уразливість – беззахисність) і маркує ейджизм та сексизм.

На підставі аналізу викладених вище аспектів вважаємо важливим зацентувати увагу учасників/-ць програми на тому, що, справді, в ситуаціях домашнього та гендерно зумовленого насильства потерпілими є здебільшого жінки [25]. Проте їхня уразливість не є наслідком біологічної відмінності, а швидше зумовлена структурними соціальними чинниками, коли міжгендерна системна нерівність об'єднує більшість форм насильства по відношенню до жінок і дівчат.

Нижче у таблиці 3 наведено додаткові зауваження й рекомендації щодо внесення змін до тексту програми «ПРАЙД» задля поширення настанов, адекватних сучасним уявленням про гендерну рівність.

Здійснений контент-аналіз матеріалів дав змогу виявити, як у програмі «ПРАЙД» висвітлена сексуальна сфера життя. Слово «секс» та похідні від нього вжиті у тексті переважно в негативному контексті, а саме: сексуальної наруги, насильства, зловживання, експлуатації, ризиків сексуальної поведінки, негативного сексуального досвіду, примушування до сексуальних стосунків, сексуальної нерозбірливості, сексуалізованої поведінки внаслідок сексуального насильства. Лише побіжно зга-

дано про сексуальний розвиток дитини [16, с. 21] і статеve виховання з вказівкою, що воно здійснюється непослідовно й епізодично, особливо виховання хлопчиків [17, с. 38]. У програмі йдеться про венеричні захворюван-

ня та ВІЛ-інфекцію/СНІД [8, с. 28; 12, с. 16], а також про досвід позбавлення цноти через примушування до статевого зв'язку з особами своєї або протилежної статі в інтернатних закладах [17, с. 17].

Таблиця 3 – Рекомендації щодо дотримання антидискримінаційного підходу за ознакою гендеру в програмі «ПРАЙД»

Наявний варіант	Рекомендовані зміни
Вправа «Сфери компетентності» [12, с. 20]. Основні сфери компетентності батьків не включають гендерну компетентність.	Доповнити огляд сфер компетентності висвітленням поняття гендерної компетентності.
Керована фантазія «Пересувач людей» [10, с. 10]. Нове місцеперебування і нова родина характеризуються так: «елітний, дуже красивий район», «гарні великі будинки», «район ліпший, заможніший», «він (вона) дуже гарний(а)».	Замінити прикметники на «комфортний», «приємний», «зручний» тощо задля уникнення імпліцитного змісту, начебто замісними батьками можуть бути переважно фізично привабливі й заможні люди.
Керована фантазія «Пересувач людей» [10, с. 12]. Учасникам/-цям під час представлення образу ставлять запитання: «Чи ваш(а) чоловік (дружина) вірний(а) вам?».	Прибрати це запитання як таке, що може бути витлумачене як схвалення контролю над тілом і сексуальністю партнерів у шлюбі.
Вправа «Екокарта» [10, с. 18]. Наведено приклад екокарти на традиційній моделі сім'ї.	Продемонструвати побудову екокарти на різноманітних формах сім'ї, у тому числі моносім'ї.
Вправа «Етапи розвитку дитини» [16, с. 9]. Надано уявлення про основні етапи розвитку за Е. Еріксоном.	Додати періодизацію вікових етапів психосексуального розвитку дитини, питання формування гендерної ідентичності.
Вправа «Вік Вернона» [16, с. 20]. Розвиток дитини та його затримки продемонстровано на прикладі хлопчика.	Розглянути особливості розвитку та його затримки у дітей різних статей.
Вправа «Заохочення та покарання» [17, с. 11]. Розкрито різні типи сімейних взаємин та стилів виховання.	Ознайомити з видами домашнього насильства і відповідальністю батьків за його вчинення, у тому числі по відношенню до дитини.
Додаток 8 «Найпоширеніші батьківські помилки та їх причини» [17, с. 38]. Визначення «мати-квочка».	Замінити на «гіперопіка як стиль батьківської поведінки».
Допоміжні матеріали. «Історії до роздумів та натхнення» [11, с. 45]. Наведено 36 історій для роздумів та навчання. У 78% історій йдеться про чоловіків та хлопчиків або релігійних персонажів чоловічої статі (вчитель, старець, мудрець, учень, батько, син, султан, чоловік, Бог, Будда тощо). Лише в п'яти з історій (14%) жінки й дівчата є головними дійовими особами. У зображенні жінок домінують прагнення до самозаперечення, покірності й присвячення свого життя іншим («Дві жінки», «Хто найкращий майстер?», «Сім дочок»).	Включити історії нерелігійного характеру, які зображають осіб обох статей у нестереотипних соціальних ролях. Розкрити в історіях різноманітність ролей жінки, рівне партнерство з чоловіками, ініціативу в управлінні власним життям.
Допоміжні матеріали. «Глосарій» [11, с. 56]. Не включені поняття, пов'язані з гендерною проблематикою.	Ввести до глосарію поняття «гендер», «гендерна ідентичність», «сексуальне виховання», «домашнє насильство» тощо.

Наявний варіант	Рекомендовані зміни
Допоміжні матеріали. «Список літератури» [11, с. 64]. Додатки не містять джерел із гендерної проблематики.	Ознайомити з сучасною літературою з гендерних питань, надання гендерно чутливих послуг у соціальній роботі.
Вправи «Блобси». Проективна методика містить зображення вигаданих персонажів, які у більшості випадків нагадують осіб чоловічої статі.	Зобразити гендерну експресію персонажів більш гендерно нейтральною.

Безумовно, вплив досвіду сексуального насильства на розвиток і поведінку дітей потребує висвітлення у програмі. Водночас слід наголосити на доцільності розгляду сексуальності не тільки крізь призму травми, а і як важливої позитивної складової ідентичності людини. Об'єднана програма ООН з ВІЛ-інфекції/СНІДу (ЮНЕЙДС) рекомендує надавати дівчаткам і хлопчикам рівноцінний доступ до адекватного їхньому віку комплексного статевого виховання, що ґрунтується на правах людини, розглядає питання статевої рівності, створює здорові взаємовідносини та стимулює активно звертатися по медичну допомогу [27]. Проведений аналіз пізнішої редакції американської програми «ПРАЙД» засвідчив, що в ній розкриті питання рівнів сексуальної активності, інформованості про безпечний секс, формування сексуальної та гендерної ідентичностей, гомосексуальності, змішаної гендерної ідентичності тощо [20]. Вважаємо за доцільне включити перераховані вище теми в українську програму. Важливо також до неї додати інформацію щодо гендерних аспектів уразливості дівчат до ВІЛ-інфекції [22], виховання гендерно неконформних підлітків у замісних сім'ях, психологічної підтримки у переживанні внутрішньої стигми та розв'язуванні ними проблем, пов'язаних зі стресом меншин [28].

Отже, процес навчання повинен бути скерований на просування заходів підтримки егалітарної моделі сім'ї без явного чи опосередкованого використання моралістичної риторики, яка ганьбить маргіналізовані соціальні групи [1]. На наш погляд, програма потребує такого редагування, яке зважатиме на сучасну динаміку змін у родині й рекомендацій структури ООН з питань гендерної рівності та розширення прав і можливостей жінок (ООН Жінки) щодо різноманітності сімейних форм, зникнення моделі «чоловік-годувальник», появу нових ролей у жінок і дівчат і розширення їхнього доступу до ресурсів [26].

## ВИСНОВКИ

Трансформація системи підтримки дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування, покликана забезпечити функціонування сімейних форм влаштування для тих дітей, повернення яких у біологічну родину з різних причин неможливе. За сучасних умов переходу до професіоналізації замісного батьківства кандидати у такі батьки повинні володіти необхідною кваліфікацією, яка виходить за межі батьківської і перетинається з функціями соціальних працівників. Зміст та методи навчання і виховання дітей у замісних сім'ях уже не сприймаються як приватна справа; замісна сім'я розглядається як інститут соціалізації дітей, що базується на принципах недискримінації, рівноправ'я і поваги до різноманіття.

Однією з основних програм, за якими здійснюється навчання замісних батьків, є адаптована українськими фахівцями американська програма «ПРАЙД» із підготовки дорослих, які на короткий або тривалий час приймали у сім'ю дитину. Потреба імплементації в освіту гендерного та недискримінаційного підходу, який наразі впроваджується у нашій країні, ставить перед фахівцями завдання розпізнати гендерованість навчального простору й тренінгових матеріалів у соціальній роботі. З огляду на це затребуваним є андискримінаційний за ознакою гендеру аналіз української версії програми «ПРАЙД», адже саме родина є провідником позиції рівності в міжгендерних відносинах, яка здатна вплинути на виховання дітей, вільне від обмежень, що накладають на них гендерні стереотипи.

Дослідження виявило, що зміст адаптованої в Україні програми відповідає гендерно нейтральній позиції, проте вона містить елементи стереотипного підходу, здатні зміцнювати гендерно шкідливі норми. У тексті програми відтворено патріархальну (традиційну) дискурсивну конфігурацію з розподілом й ієрархізацією статевої ролей у родині. Мова текс-

тів переважно андроцентрична, подекуди вжито дискримінаційну лексику. Матеріали недостатньо відтворюють різні життєві сценарії жінок і чоловіків та моделі побудови егалітарних відносин, особистісно спрямоване (на протидію статево спрямованому) виховання, гендерну рівновагу батьків у реалізації виховної функції тощо. За нашими спостереженнями, подекуди гендерно сліпі «вкраплення» у програму потрапляли завдяки поведінці та інтерпретаціям матеріалу тренерами/-ками, які час від часу демонстрували не критичність до власних стереотипних поглядів. З-поміж імпліцитних вимірів гендеру можна назвати теми гендерної ідентичності, різноманітності сімейних форм, фемінізму, сексизму, розширення прав та можливостей жінок тощо.

Всі компоненти навчального матеріалу (зміст текстів, мовне оформлення, композиційна будова, ілюстрації), які визначають характер впливу на уявлення про гендерні відносини, потребують ретельного перегляду й модернізації у напрямку перетворювального підходу, спрямованого на розширення прав і можливостей жінок, питання сексуального здоров'я та гендерного насильства, раннього втручання в процес соціалізації хлопчиків, перегляду традиційних уявлень про маскуліність. Існує потреба у розробці окремої навчальної програми для соціальних працівників задля рефлексивного занурення у проблему гендерності замісного батьківства і переосмислення власних гендерних стереотипів.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ / REFERENCES

1. Cherlin, A. J. (2010). Demographic Trends in the United States: A Review of Research in the 2000s. *Journal of Marriage and Family*, 72(3), 403–419. doi: 10.1111/j.1741-3737.2010.00710.x
2. Council of Europe. (2018). Stratégie du Conseil de l'Europe pour l'égalité entre les femmes et les hommes 2018-2023. Retrieved from <https://rm.coe.int/prems-041318-gbr-gender-equality-strategy-2023-ukr-new2/16808b35a4> (in Ukrainian)  
[Рада Європи. (2018). Стратегія гендерної рівності Ради Європи на 2018-2023 роки. URL: <https://rm.coe.int/prems-041318-gbr-gender-equality-strategy-2023-ukr-new2/16808b35a4>].
3. Dzhyllyhen, D. (2004). *Zapobihannia nasyilstvu* [Prevention of violence]. Kyiv: Sfera (in Ukrainian)  
[Джилліген, Д. (2004). *Запобігання насильству*. Київ: Сфера].
4. Gupta G. R. (2000). Gender, sexuality, and HIV/AIDS: the what, the why, and the how. *Canadian HIV/AIDS policy & law review*, 5(4), 86–93.
5. Novorun, T. (Ed.). (2011). *Yak navchaty shkoliariv dolaty henderni stereotypy* [How to teach students to overcome gender stereotypes]. Kyiv: n. d. (in Ukrainian)  
Говорун, Т. (Ред.). (2011). *Як навчати школярів долати гендерні стереотипи*. Київ: n. d.
6. Novorun, T. V., & Kikinezhdі, O. M. (2004). *Henderna psykholohiia* [Gender psychology]. Kyiv: Akademiia.  
[Говорун, Т. В., & Кікінежді, О. М. (2004). *Гендерна психологія*. Київ: Академія].
7. Laktionova, H. M. (Ed.). (2006). *Pidhotovka kandydativ u pryiomni batky ta batky-vykhovatelі. Posibnyk trenera* [Preparation of candidates for foster parents and foster parents. Trainer's guide] (8 part). Kyiv: Naukovyi svit (in Ukrainian)  
[Лактіонова, Г. М. (Ред.). (2006). *Підготовка кандидатів у прийомні батьки та батьки-вихователі. Посібник тренера* (8 сесія). Київ: Науковий світ].
8. Laktionova, H. M. (Ed.). (2006). *Pidhotovka kandydativ u pryiomni batky ta batky-vykhovatelі. Posibnyk trenera* [Preparation of candidates for foster parents and foster parents. Trainer's guide] (9 part). Kyiv: Naukovyi svit (in Ukrainian)  
[Лактіонова, Г. М. (Ред.). (2006). *Підготовка кандидатів у прийомні батьки та батьки-вихователі. Посібник тренера* (9 сесія). Київ: Науковий світ].
9. Laktionova, H. M. (Ed.). (2006). *Pidhotovka kandydativ u pryiomni batky ta batky-vykhovatelі. Posibnyk trenera* [Preparation of candidates for foster parents and foster parents. Trainer's guide] (10 part). Kyiv: Naukovyi svit (in Ukrainian)

- [Лактіонова, Г. М. (Ред.). (2006). *Підготовка кандидатів у прийомні батьки та батьки-вихователі. Посібник тренера* (10 сесія). Київ: Науковий світ].
10. Laktionova, H. M. (Ed.). (2006). *Pidhotovka kandydativ u pryiomni batky ta batky-vykhovateli. Posibnyk trenera* [Preparation of candidates for foster parents and foster parents. Trainer's guide] (2 part). Kyiv: Naukovyi svit (in Ukrainian)  
[Лактіонова, Г. М. (Ред.). (2006). *Підготовка кандидатів у прийомні батьки та батьки-вихователі. Посібник тренера* (2 сесія). Київ: Науковий світ].
  11. Laktionova, H. M. (Ed.). (2006). *Pidhotovka kandydativ u pryiomni batky ta batky-vykhovateli. Posibnyk trenera* [Preparation of candidates for foster parents and foster parents. Trainer's guide] (review). Kyiv: Naukovyi svit (in Ukrainian)  
[Лактіонова, Г. М. (Ред.). (2006). *Підготовка кандидатів у прийомні батьки та батьки-вихователі. Посібник тренера* (Загальний огляд). Київ: Науковий світ].
  12. Laktionova, H. M. (Ed.). (2006). *Pidhotovka kandydativ u pryiomni batky ta batky-vykhovateli. Posibnyk trenera* [Preparation of candidates for foster parents and foster parents. Trainer's guide] (1 part). Kyiv: Naukovyi svit (in Ukrainian)  
[Лактіонова, Г. М. (Ред.). (2006). *Підготовка кандидатів у прийомні батьки та батьки-вихователі. Посібник тренера* (1 сесія). Київ: Науковий світ].
  13. Laktionova, H. M. (Ed.). (2006). *Pidhotovka kandydativ u pryiomni batky ta batky-vykhovateli. Posibnyk trenera* [Preparation of candidates for foster parents and foster parents. Trainer's guide] (5 part). Kyiv: Naukovyi svit (in Ukrainian)  
[Лактіонова, Г. М. (Ред.). (2006). *Підготовка кандидатів у прийомні батьки та батьки-вихователі. Посібник тренера* (5 сесія). Київ: Науковий світ].
  14. Laktionova, H. M. (Ed.). (2006). *Pidhotovka kandydativ u pryiomni batky ta batky-vykhovateli. Posibnyk trenera* [Preparation of candidates for foster parents and foster parents. Trainer's guide] (7 part). Kyiv: Naukovyi svit (in Ukrainian)  
[Лактіонова, Г. М. (Ред.). (2006). *Підготовка кандидатів у прийомні батьки та батьки-вихователі. Посібник тренера* (7 сесія). Київ: Науковий світ].
  15. Laktionova, H. M. (Ed.). (2006). *Pidhotovka kandydativ u pryiomni batky ta batky-vykhovateli. Posibnyk trenera* [Preparation of candidates for foster parents and foster parents. Trainer's guide] (3 part). Kyiv: Naukovyi svit (in Ukrainian)  
[Лактіонова, Г. М. (Ред.). (2006). *Підготовка кандидатів у прийомні батьки та батьки-вихователі. Посібник тренера* (3 сесія). Київ: Науковий світ].
  16. Laktionova, H. M. (Ed.). (2006). *Pidhotovka kandydativ u pryiomni batky ta batky-vykhovateli. Posibnyk trenera* [Preparation of candidates for foster parents and foster parents. Trainer's guide] (4 part). Kyiv: Naukovyi svit (in Ukrainian)  
[Лактіонова, Г. М. (Ред.). (2006). *Підготовка кандидатів у прийомні батьки та батьки-вихователі. Посібник тренера* (4 сесія). Київ: Науковий світ].
  17. Laktionova, H. M. (Ed.). (2006). *Pidhotovka kandydativ u pryiomni batky ta batky-vykhovateli. Posibnyk trenera* [Preparation of candidates for foster parents and foster parents. Trainer's guide] (6 part). Kyiv: Naukovyi svit (in Ukrainian)  
[Лактіонова, Г. М. (Ред.). (2006). *Підготовка кандидатів у прийомні батьки та батьки-вихователі. Посібник тренера* (6 сесія). Київ: Науковий світ].
  18. Ministerstvo Ukrainy u spravakh sim'i, molodi ta sportu. (2009). *Prohrama pidvyshchennia kvalifikatsii sotsialnykh pratsivnykiv tsestriv sotsialnykh sluzhb dlia sim'i, ditei ta molodi shchodo vstanovlennia opiky, pikluvannia, stvorennia ta zabezpechennia diialnosti pryiomnykh simei ta dytiachykh budynkiv simeinoho typu ta Prohrama pidhotovky kandydativ v opikuny, pikluvalnyky, pryiomni batky ta batky-vykhovateli* [The program of advanced training of social workers of the centers of social services for families, children and youth on establishment of guardianship, care, creation and maintenance of activity of foster families and family-type orphanages and the Program of preparation of candidates for guardians, trustees, foster parents and foster parents]. Kyiv (in Ukrainian)

- [Міністерство України у справах сім'ї, молоді та спорту. (2009). *Програма підвищення кваліфікації соціальних працівників центрів соціальних служб для сім'ї, дітей та молоді щодо встановлення опіки, піклування, створення та забезпечення діяльності прийомних сімей та дитячих будинків сімейного типу та Програма підготовки кандидатів в опікуни, піклувальники, прийомні батьки та батьки-вихователі*. Київ].
19. Natsionalna stratehiia reformuvannia systemy instytutsiinoho dohliadu ta vykhovannia ditei na 2017-2026 roky [National strategy for reforming the system of institutional care and upbringing of children for 2017-2026] (Ukraine), 09.08.2017, No 526-p. Retrieved May 1, 2020, from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2017-%D1%80#Text> (in Ukrainian)  
[Національна стратегія реформування системи інституційного догляду та виховання дітей на 2017-2026 роки (Україна), 09.08.2017, № 526-р. Актуально на 01.05.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2017-%D1%80#Text>].
  20. Polowy, M. E., & Spring, B. (Eds.). (2009). *PRIDE book*. Arlington: Child Welfare League of America, Illinois Department of Children and Family Services.
  21. Pro okhoronu dytynstva [About the protection of childhood] (Ukraine), 26.04.2001. Retrieved May 1, 2020, from <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/2402-14#Text> (in Ukrainian)  
[Про охорону дитинства (Україна), 26.04.2001, № 2402-III. Актуально на 01.05.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/2402-14#Text>].
  22. Schofield, G., Cossar, J., Ward, E., Larsson, B., & Belderson, P. (2019). Providing a secure base for LGBTQ young people in foster care: The role of foster carers. *Child & Family Social Work, 24*(3), 372–381. doi: 10.1111/cfs.12657
  23. Semigina, T. (2019). *Novi hlobalni etychni pryntsyipy sotsialnoi roboty* [New global ethical principles of social work]. *Visnyk Akademii pratsi, sotsialnykh vidnosyn i turyzmu, 1*, 70–85 (in Ukrainian)  
[Семігіна, Т. (2019). *Нові глобальні етичні принципи соціальної роботи*. *Вісник Академії праці, соціальних відносин і туризму, 1*, 70–85].
  24. Shevchenko, T. (2018). Formuvannia gendernoi kompetentnosti batkiv-vykhovateliv dytiachykh budynkiv simeinoho typu yak aktualna sotsialno-pedahohichna problema [Formation of gender competence of parents-educators of family-type orphanages as an actual social and pedagogical problem]. *Humanities Science Current Issues, 2*(22), 148–153. doi: 10.24919/2308-4863.2/22.166987 (in Ukrainian)  
[Шевченко, Т. (2018). Формування гендерної компетентності батьків-вихователів дитячих будинків сімейного типу як актуальна соціально-педагогічна проблема. *Humanities Science Current Issues, 2*(22), 148–153. doi: 10.24919/2308-4863.2/22.166987].
  25. Ukrainskyi tsentr sotsialnykh reform. (2015). *Genderno-zumovlene nasylstvo u rehionakh, yaki postrazhdaly vid konfliktu* [Gender-based violence in conflict-affected regions]. Retrieved from [https://ukraine.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/final\\_ukr\\_report.pdf](https://ukraine.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/final_ukr_report.pdf) (in Ukrainian)  
[Український центр соціальних реформ. (2015). *Гендерно-зумовлене насильство у регіонах, які постраждали від конфлікту*. URL: [https://ukraine.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/final\\_ukr\\_report.pdf](https://ukraine.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/final_ukr_report.pdf)].
  26. UN Women. (2019). *Progress of the World's Women 2019-2020: families in a changing world*. Retrieved from <https://www.unwomen.org/-/media/headquarters/attachments/sections/library/publications/2019/progress-of-the-worlds-women-2019-2020-en.pdf?la=en&vs=3512>
  27. UNAIDS. (2017, December 1). *Press-relyz* [Press-release]. Retrieved May 1, 2020, from [https://www.unaids.org/sites/default/files/20171201\\_PR\\_BlindSpot\\_ru.pdf](https://www.unaids.org/sites/default/files/20171201_PR_BlindSpot_ru.pdf) (in Russian)  
[ЮНЭЙДС. (2017, Декабрь 1). *Пресс-релиз*. Актуально на 01.05.2020. URL: [https://www.unaids.org/sites/default/files/20171201\\_PR\\_BlindSpot\\_ru.pdf](https://www.unaids.org/sites/default/files/20171201_PR_BlindSpot_ru.pdf)].
  28. Yaroshenko, A. A. (2018). *Zhinky ta VIL: henderni linzy zdorov'ia* [Women and HIV: gender lenses of health]. *Visnyk Akademii pratsi, sotsialnykh vidnosyn i turyzmu, 2*, 39–54 (in Ukrainian)

[Ярошенко, А. А. (2018). Жінки та ВІЛ: гендерні лінзи здоров'я. *Вісник Академії праці, соціальних відносин і туризму*, 2, 39–54].

29. Yaroshenko, A., & Semigina, T. (2019). *Rozpiznaty nerivnist: hendernyi analiz navchalnykh materialiv u sotsialnii roboti* [Identifying inequality: gender analysis of educational materials in social work]. *Zbirnyk naukovykh prats Kam'ianets-Podilskoho natsionalnoho universytetu imeni Ivana Ohienka. Seriya: Sotsialno-pedahohichna*, 32, 183–198 (in Ukrainian)
- [Ярошенко, А., & Семігіна, Т. (2019). Розпізнати нерівність: гендерний аналіз навчальних матеріалів у соціальній роботі. *Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія: Соціально-педагогічна*, 32, 183–198].

# Марракешський договір та авторське право в бібліотечній сфері

## The Marrakesh Treaty and Copyright in the Library Sphere

Майя Іванова<sup>1</sup>, Юрій Іванов<sup>2</sup>  
Maiia Ivanova, Yurii Ivanov

<sup>1</sup> *V. I. Vernadskyi National Library of Ukraine*  
3 Holiivskyi ave., Kyiv, 03039, Ukraine

<sup>2</sup> *National Academy of Internal Affairs*  
1 Solomyanska Square, Kyiv, 03035, Ukraine

DOI: [10.22178/pos.59-9](https://doi.org/10.22178/pos.59-9)

LCC Subject Category:  
[Z729-875](#)

Received 18.05.2020  
Accepted 20.06.2020  
Published online 30.06.2020

Corresponding Author:  
Maiia Ivanova  
[ivanova.maya.v@gmail.com](mailto:ivanova.maya.v@gmail.com)

© 2020 The Authors. This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License



**Анотація.** З метою полегшення доступу до творів і їх використання для осіб з вадами зору, 27 червня 2013 р. на Дипломатичній конференції Всесвітньої організації інтелектуальної власності в Марракеші (Марокко) був прийнятий «Марракешський договір про полегшення доступу сліпих і осіб з порушеннями зору або іншими обмеженими здібностями сприймати друковану інформацію до опублікованих творів». Приєднання країн до Марракешського договору дозволяє забезпечити належний доступ особам з вадами зору до опублікованих творів на тих самих умовах, що й особам з нормальним зором. Положення Марракешського договору встановлюють загальні зобов'язання щодо обмежень відповідно до Бернської конвенції, яка надає дозвіл відтворення творів в певних особливих випадках за умови, що таке відтворення не завдає шкоди нормальному використанню твору і не зачіпає безпідставно законні інтереси автора. В статті розкривається винятковий характер Марракешського договору, який поєднує законодавство про права людини з проблемами зору та законодавство в сфері охорони права інтелектуальної власності, створює перші обов'язкові обмеження щодо захисту авторських прав з метою розширення доступу до книг все більшого кола осіб.

Імплементация Марракешського договору в національне законодавство, надасть можливість бібліотекам створювати та розповсюджувати примірники творів в доступному форматі для осіб з обмеженнями по зору. З метою захисту авторського права, при виготовлені творів для осіб з вадами зору, Марракешським договором передбачено створення в країні спеціального «уповноваженого органу», що має бути пов'язаний хоча б з одним із напрямків соціуму: 1) освіта, 2) професійне навчання, 3) адаптивне читання або 4) загальнодоступний доступу до інформації. Таким уповноваженим органом може бути будь-яка бібліотека або інша організація, що надає послуги на некомерційній основі.

Прийняття Марракешського договору на Дипломатичній конференції Всесвітньої організації інтелектуальної власності в Марракеші є важливим кроком, який реалізує основні положення Загальної декларації прав людини, де закріплено, що кожна людина, в тому числі й з вадами зору, може повною мірою та рівноправно брати участь у політичному, економічному та культурному житті суспільства.

**Ключові слова:** бібліотека; Марракешський договір; авторське право; інклюзивна освіта; право інтелектуальної власності.

**Abstract.** In order to facilitate access to works and their use for the visually impaired, on June 27, 2013, the Diplomatic Conference of the World Intellectual Property Organization in Marrakesh (Morocco) adopted the "The Marrakesh Treaty on the facilitation of access for the blind and visually impaired or with other disabilities to accept printed information to published works". The accession of countries to the

Marrakesh Treaty allows for adequate access for people with visual impairments to published works on the same terms as for people with normal vision. The provisions of the Marrakesh Treaty establish general obligations on restrictions under the Berne Convention, which authorizes the reproduction of works in certain special cases, provided that such reproduction does not harm the normal use of the work and does not unduly affect the legitimate interests of the author. The article reveals the exceptional nature of the Marrakesh Treaty, which combines the law on rights of people with visual problems and intellectual property law, creates the first mandatory restrictions on copyright protection in order to expand access to books for a growing number of people.

The implementation of the Marrakesh Treaty into national law will enable libraries to create and distribute copies of works in an accessible format for the visually impaired. In order to protect copyright in the production of works for the visually impaired, the Marrakesh Treaty provides for the establishment of a special "authorized body" in the country, which should be associated with at least one area of society: 1) education, 2) vocational training, 3) adaptive reading or 4) public access to information. Such an authorized body may be any library or other organization that provides services on a non-profit basis.

The adoption of the Marrakesh Treaty at the Diplomatic Conference of the World Intellectual Property Organization in Marrakesh is an important step in implementing the basic provisions of the Universal Declaration of Human Rights, which stipulates that everyone, including the visually impaired, can participate fully and equally in political, economic and cultural life of society.

**Keywords:** library; the Marrakesh Treaty; copyright; inclusive education; intellectual property law.

## ВСТУП

Актуальність дослідження обумовлена тим, що сучасна бібліотека для людей з вадами зору – це інформаційний, освітній, культурний, соціально-реабілітаційний і дозвільний центр. Завдяки своїм унікальним фондам і методам роботи бібліотека фактично відкриває світ незрячій людині, безпосереднє знайомство з яким для них погіршено. Одна з головних задач бібліотеки для осіб з вадами зору полягає в цілеспрямованому комплектуванні та формуванні фондів літератури на спеціальних носіях з урахуванням інтересів читачів та вимог авторського права. Перешкодою в поповненні та розповсюдженні спеціальної літератури для осіб з порушеннями зору або іншими обмеженими здібностями сприймати друковану інформацію до опублікованих творів, виступають норми по захисту права інтелектуальної власності, які є невід'ємним атрибутом державності кожної цивілізованої країни.

*Мета статті* полягає в розкритті положень Марракешського договору, який має на меті розширити можливості доступу для осіб з вадами зору до книг, журналів, навчальних матеріалів, створених в спеціальних форматах,

сприяти міжнародному обміну екземплярами таких творів.

Питання застосування Марракешського договору на практиці розглядали в своїй науковій роботі Лоуренс Р. Хелфер, Моллі К. Ленд, Рут Л. Океджі, Джером Х. Райхман [1]. За сприяння EIFL<sup>1</sup> опубліковано керівництво для бібліотек щодо застосування Марракешського договору [2].

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

В кінці ХХ ст. ЮНЕСКО запропонувало програму «Інформація для всіх» [3], актуальність якої з роками не зменшується, щодо вільного обміну інформацією й знаннями та збільшення засобів комунікації між людьми. Програма створює рамки для міжнародної та ре-

<sup>1</sup> EIFL (*Electronic Information for Libraries* – електронна інформація для бібліотек) є некомерційною організацією, що працює з бібліотеками з метою забезпечення доступу до знань в країнах, що розвиваються і в країнах з перехідною економікою в Африці, Азіатсько-Тихоокеанському регіоні, Європі та Латинській Америці. В умовах тісно взаємопов'язаного цифрового світу діяльність EIFL допомагає людям отримати доступ і використовувати інформацію в освітніх, навчальних, дослідницьких цілях.

гіональної співпраці, розвиток загальних стратегій, методів й інструментарію для будівництва правового та вільного суспільства. Для досягнення цієї мети, діяльність суспільства повинна бути направлена на підтримку, зберігання, і поширення знань; на співпрацю між народами в обміні публікаціями; на міжнародну співпрацю у наданні доступу до опублікованих матеріалів, незалежно від місця і способу їх публікації. Міжнародна інтелектуальна співпраця є надзвичайно важливою в навколишньому світі, який все більш обумовлюється розвитком інформаційних і комунікаційних технологій. Об'єктивні процеси розвитку суспільства привели до переосмислення ролі інформації як у системі стратегічних ресурсів, що визначають рівень соціально-економічного розвитку країн, так і в реалізації прав і потреб особистості в суспільстві [4]. В Окінавській хартії глобального інформаційного суспільства, прийнятої після програми «Інформація для всіх» було проголошено про можливість всіх людей без винятку користуватися перевагами глобального інформаційного суспільства, стійкість якої ґрунтується на стимулюючих розвиток людини демократичних цінностях, таких як вільний обмін інформацією та знаннями, взаємна терпимість і повага до особливостей інших людей. Дія цієї Хартії є закликом до всіх членів суспільства, ліквідувати міжнародний розрив в області інформації та знань [5]. Цей принцип співвідноситься з світовою проблемою осіб, які мають вади по зору.

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, у світі налічується приблизно 2,2 мільярди людей, які мають проблеми з порушеннями зору, серед яких 217 мільйонів мають тяжкі вади зору, а 36 мільйонів є повністю незрячі. Більше 90 % осіб, які мають інвалідність по зору, проживають в країнах, що розвиваються, де, за оцінками Всесвітнього союзу сліпих (*World Blind Union – WBU*), тільки 7-10 % всіх опублікованих матеріалів можуть бути прочитані сліпими або людьми зі слабким зором. У них є тільки один шанс з десяти отримати повноцінну освіту або влаштуватися на роботу. Відсутність доступних книг для людей із порушенням зору, є дуже реальною перешкодою для отримання освіти та ведення повноцінного продуктивного життя. В Україні, ця проблема також є актуальною, на думку експертів, приблизно 100 тисяч лю-

дей мають інвалідність внаслідок порушення зору, з них понад 10 тисяч – діти.

На Дипломатичній конференції Всесвітньої організації інтелектуальної власності (*BOIC*) в Марракеші (Марокко) 27 червня 2013 р. був прийнятий «Марракешський договір про полегшення доступу сліпих і осіб з порушеннями зору або іншими обмеженими здібностями сприймати друковану інформацію до опублікованих творів» (англ. *Marrakesh Treaty to Facilitate Access to Published Works for Persons Who Are Blind, Visually Impaired or Otherwise Print Disabled - VIP Treaty*). 24 липня 2014 р. першою ратифікувала Марракешський договір Індія, 20 держав повинні були ратифікувати договір для того щоб він вступив в законну силу. 30 вересня 2016 р. Марракешський договір вступив в силу, але Україна, поки що участі в ньому не приймає. На сьогодні 65 держав світу є учасниками цього Договору [6]. Для приєднання до Договору не потрібно бути учасником будь-якого іншого міжнародного договору про авторське право, членство відкрите для держав-членів ВОІВ і Європейського Союзу.

13 вересня 2017 р. в підписаній Директиві (Євросоюз) 2017/1564 Європейського Парламенту та Ради Про окремі випадки дозволеного використання певних робіт та інших об'єктів, що захищені авторським і суміжними правами, для незрячих і слабозорих осіб або осіб з обмеженими здібностями сприймати друковану інформацію та внесення змін до Директиви 2001/29/ЄС про гармонізацію окремих аспектів авторського і суміжних прав в інформаційному суспільстві визначено, що особи з вадами зору продовжують стикатися з багатьма перешкодами для доступу до книг та інших друкованих матеріалів, які захищені авторським і суміжними правами. Тому, беручи до уваги права незрячих, людей з вадами зору слід вживати заходів для збільшення доступності книг та інших друкованих матеріалів та для покращення їхнього обігу на внутрішньому ринку ЄС. Ця Директива забезпечує гармонічне виконання зобов'язань, яких Союз повинен дотримуватися в рамках Марракешського договору для гарантування відповідних заходів на всьому внутрішньому ринку [7].

Прийняття Марракешського договору надає змогу державам підтримувати баланс між доступом до творів осіб з порушеннями зору та

ефективною охороною прав авторів [8]. Ще до прийняття договору, держави в своєму національному законодавстві встановлювали обмеження і виключення в галузі авторського права для осіб з вадами зору, наприклад, надання копій шрифтом Брайля. Положення Марракешського договору поширюються на твори в формі тексту, нотного запису і / або пов'язаних з ними ілюстрацій, опубліковані або іншим чином доведені до загального відома за допомогою будь-яких засобів інформації, включаючи аудіокниги. В світі спостерігається нестача примірників наявних творів в доступних форматах. Екземпляр в доступному форматі означає примірник твору в альтернативному виді або формі з дотриманням вимог цілісності оригінального твору, які забезпечують бенефіціару реальний і зручний доступ до твору як і особі без порушення зору.

Колізії між правами людини та правом інтелектуальної власності не вирішені остаточно. На міжнародному рівні, Угодою ТРІПС [9], іншими двосторонніми та багатосторонніми угодами з права інтелектуальної власності, які можуть призвести до економічних санкцій, створюються умови через які ряд держав залишає у пріоритеті закони захисту авторського права над правами людини. Це пояснює обмежене число держав, які прийняли участь у Марракешському договорі [1].

Загальна декларація прав людини, яку підтримали більшість держав світу, в тому числі й Україна, являє собою обов'язкові зобов'язання для членів міжнародного співтовариства. В Декларації проголошується, що кожна людина має право: народжуватись вільною та рівною у своїй гідності та правах (ст. 1); на свободи, незалежно від будь-якого становища (ст. 2); одержувати та поширювати інформацію й ідеї будь-якими засобами (ст. 19); на соціальне забезпечення (ст. 25); на освіту, початкова освіта повинна бути обов'язковою, технічна і професійна освіта повинна бути загальнодоступною, а вища освіта повинна бути однаково доступною для всіх на основі здібностей кожного (ст. 26); вільно брати участь у культурному житті суспільства, втішатися мистецтвом, брати участь у науковому прогресі та користуватися його благами (ст. 27); на соціальний і міжнародний порядок, при якому права і свободи, викладені в цій Декларації, можуть бути повністю здійснені (ст. 28) [10].

Згідно Загальної декларації прав людини, 13.12.2006 р. була прийнята Конвенція про права осіб з інвалідністю [11]. Принципами цієї Конвенції виступають: рівність можливостей; повага до особливостей осіб з інвалідністю і прийняття їх як компонента людської різноманітності й частини людства; повага до здібностей дітей з інвалідністю, що розвиваються, і повага до права дітей з інвалідністю зберігати свою індивідуальність; недискримінація. Під поняттям «дискримінація за ознакою інвалідності» розуміється будь-яке розрізнення, виключення чи обмеження з причини інвалідності, метою або результатом якого є применшення або заперечення визнання, реалізації або здійснення нарівні з іншими всіх прав людини й основоположних свобод у політичній, економічній, соціальній, культурній, цивільній чи будь-якій іншій сфері. У статті 24 Конвенції сказано, що держави-учасниці визнають право осіб з інвалідністю на освіту без дискримінації й на підставі рівності можливостей забезпечують інклюзивну освіту на всіх рівнях і навчання протягом усього життя. У цьому напрямі для осіб з вадами зору, держави сприяють засвоєнню абетки Брайля, альтернативних шрифтів, підсилювальних та альтернативних методів, способів і форматів спілкування, навичок орієнтації та мобільності, сприяють підтримці з боку однолітків і наставництву.

В законодавствах про авторські права та про права людини підкреслюється важливість забезпечення доступу до продуктів інтелектуальної власності. Марракешський договір відповідає зобов'язанням Договірних сторін за чинними міжнародними договорами про охорону авторського права і гнучкістю триступеневої перевірки щодо обмежень і винятків, згідно статті 9 (2) Бернської конвенції про охорону літературних і художніх творів від 9 вересня 1886 р. (в редакції від 24 липня 1971 р. з відповідними змінами від 2 жовтня 1979 р.) та інших міжнародних документів, якою передбачено право країн дозволяти відтворення таких літературних і художніх творів у певних особливих випадках за умови, що таке відтворення не завдає шкоди нормальному використанню твору і не зачіпає будь-яким необґрунтованим способом законних інтересів автора. Трьохступенева перевірка включає в себе три складові винятків та обмежень: 1) має охоплювати тільки певні особливі випадки; 2) не повинно суперечити

нормальному використанню твору; 3) не повинно необґрунтовано завдавати шкоди законним інтересам власника авторських прав.

Право інтелектуальної власності охороняється широкою системою нормативно-правових актів, передбаченою як національним законодавством країн, так і міжнародно-правовими актами [12; 13]. В Україні стимулюється забезпечення бібліотек з дотриманням права інтелектуальної власності сучасною вітчизняною книжковою продукцією, світовою літературою в перекладі українською мовою на різних носіях адаптованих для сліпих, осіб з порушеннями зору та осіб з дислексією; розвивається діяльність з функціонування електронних бібліотек у спеціальному цифровому форматі для сліпих, осіб з порушеннями зору та осіб з дислексією (ст. 4 закону України «Про бібліотеки і бібліотечну справу») [14]. Згідно національного законодавства допускається видання без згоди автора (чи іншої особи, яка має авторське право), але з обов'язковим зазначенням імені автора і джерела запозичення, відтворення випущених у світ творів рельєфно-крапковим шрифтом для сліпих та аудіотворів (аудіодokumentів, аудіокниг) з нанесенням спеціального цифрового формату для сліпих<sup>2</sup>, а також поповнення бібліотечних фондів спеціалізованих бібліотек, бібліотек навчальних закладів та центрів реабілітації для осіб з інвалідністю і дітей з інвалідністю по зору, громадських організацій сліпих, підприємств, установ, організацій, де працюють особи з інвалідністю по зору. (пункт 6 ч. 1 ст. 21 Закон України «Про авторське право і суміжні права») [15].

Сьогодні в Україні інклюзивній освіті, держава приділяє підвищену увагу. Згідно ст. 20 Закону України «Про освіту», заклади освіти за потреби утворюють інклюзивні та/або спеціальні групи та класи для навчання осіб з особливими освітніми потребами відповідно до індивідуальної програми розвитку та з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей [16].

<sup>2</sup> Спеціальний цифровий формат для сліпих, осіб з порушеннями зору та осіб з дислексією - цифровий формат для запису аудіюваної книги, яка має зручну навігацію і сприяє швидкому пошуку необхідного матеріалу (сторінка, розділ, параграф, таблиця тощо).

Для осіб з вадами зору є необхідним наявність достатньої кількості та різноманітності літератури, виданої у спеціальному форматі. В пояснювальній записці до проекту Закону України «Про внесення змін і доповнень до деяких законодавчих актів України» щодо розширення доступу сліпих, осіб з порушеннями зору і хворих на дислексію до виданих творів у спеціальному форматі» констатується, що в Україні публікуються лише окремі видання з рельєфно-крапковим шрифтом: шкільні підручники (періодично один раз на кілька років, тираж не перевищує 200 примірників); періодика (лише частково, тираж не перевищує 80 примірників, друкуються лише два журнали і одна газета); твори для дітей (тираж не перевищує 200 примірників, один твір друкується раз на кілька років за позабюджетні кошти). Публікація творів рельєфно-крапковим шрифтом є обов'язковою, особливо якщо йдеться про дітей шкільного віку, однак вкрай дорогавартісною, з огляду на це сьогодні в Україні спостерігається критична ситуація з доступом сліпих, осіб з порушеннями зору і хворих на дислексію до літератури. Незрячі школярі, які навчаються поза межами спеціальних шкіл-інтернатів, сліпі студенти вишів не забезпечені підручниками взагалі, особи з глибокими ураженнями зору не мають доступу до художньої літератури або періодики вже багато років поспіль.

В Україні налічується 62 бібліотеки системи УТОС (Українське товариство сліпих). З них, 5 бібліотек знаходиться в м. Києві, в Харкові – 4, в Дніпрі – 2, по 1 бібліотеці в інших містах, а саме: Бар, Бахмут, Бердянськ, Біла Церква, Богодухів, Боярка, Винниця, Вознесенськ, Дрогобич, Житомир, Запоріжжя, Звенигородка, Івано-Франківськ, Ізмаїл, Ізюм, Кам'янець-Подільський, Камінь-Каширський, Кам'янське, Ковель, Коростень, Краматорськ, Кременчук, Кривий Ріг, Кролевець, Кропивницький, Лисичанськ, Лубни, Луцьк, Львів, Мелітополь, Миколаїв, Мукачеве, Ніжин, Нікополь, Обухів, Одеса, Олександрія, Пирятин, Полтава, Рівне, Ромни, Рубіжне, Словянськ, Снятин, Суми, Тернопіль, Херсон, Хмельницький, Черкаси, Чернівці, Чернігів.

За даними Центральної спеціалізованої бібліотеки для сліпих ім. М. Островського, яка є найбільш забезпеченою бібліотекою, що обслуговує близько 2000 читачів, книжковий фонд її складає – 208 844 примірників з них плоскодруквані видання – 42 296 прим.;

книги рельєфно-крапковим шрифтом – 82 389 прим; озвучені книги – 80 159 прим. Передплачується 25 періодичних видань. Основними джерелами комплектування Центральної спеціалізованої бібліотеки для сліпих ім. М. Островського виступають: Республіканський будинок звукозапису та друку УТОС (озвучені книги та видання рельєфно-крапковим шрифтом); книгарня «Смолоскип» (плоско-друковані книги); ВГО «Генерація успішної дії» м. Луцьк (книги шрифтом Брайля); Українська спілка інвалідів м. Львів (книги шрифтом Брайля); ГО незрячих фахівців «РЕАРЕСУРС» (книги шрифтом Брайля); ГС «Сучасний погляд» (книги шрифтом Брайля); Регіональне біблійне товариство (книги шрифтом Брайля); видавництво «Укрвидавполіграфія» (книги шрифтом Брайля); Книжковий арсенал (плоско-друковані книги) [17].

Марракешський договір має потенціал суттєво розширити обсяг матеріалів в доступних форматах для осіб з обмеженими здібностями сприймати друковану інформацію. З метою підвищення такого потенціалу бібліотекам й іншим установам, які обслуговують осіб з обмеженими здібностями сприймати друковану інформацію, необхідно виступати з ініціативою до влади ратифікувати цей договір. Коли Марракешський договір буде імplementований в національне законодавство, бібліотеки зможуть надавати ряд послуг, дозволених за договором, включаючи створення та розповсюдження примірників творів в доступному форматі для осіб з обмеженими здібностями сприймати друковану інформацію, тим самим, бібліотеки зможуть внести свій вклад в припинення «книжкового голоду» [2].

З метою унеможливлення порушення авторського права при виготовленні творів для осіб з вадами зору, Марракешським договором передбачено, що Держави повинні створити «уповноважений орган», який буде уповноважений або визнаний урядом в якості органу, що надає бенефіціарам на некомерційній основі послуги в одній із таких галузей, як 1) освіта, 2) професійне навчання, 3) адаптивне читання або 4) загальнодоступний доступу до інформації. Уповноважений орган створюється з метою: встановлення того, чи є особи, які обслуговуються ним бенефіціарами; обмеження поширення та надання примірників в доступному форматі бенефіціарами та / або уповноваженими органами; перешкоджання відтворення, розповсюдження та надання не-

санкціонованих примірників; прояву належної турботи і ведення обліку при роботі з екземплярами творів і забезпечення при цьому недоторканності приватного життя бенефіціарів. Таким уповноваженим органом може бути будь-яка бібліотека або інша організація, що надає послуги на некомерційній основі.

В керівництві EIFL для бібліотек щодо застосування Марракешського договору вказується, що уповноваженими органами можуть виступати будь-які спеціалізовані агентства, які надають послуги сліпим, зокрема бібліотеки, що здійснюють звукозапис книг, універсальні бібліотеки, академічні, державні бібліотеки, які надають ті ж послуги всім своїм користувачам, незалежно від обмежених здібностей. Бібліотека або інший уповноважений орган повинні дотримуватись того щоб одержувачі були сумлінними бенефіціарами, перешкоджати відтворенню та поширенню несанкціонованих примірників, належно вести облік при роботі з екземплярами творів в доступному форматі. Таким чином, будь-яка бібліотека або установа, яка відповідає цим критеріям, може вважатись як «уповноважений орган». Уповноваженим органом можуть виступати також комерційні організації, що використовують державні кошти для надання послуг особам з обмеженою здатністю сприймати друкований матеріал на некомерційній основі [2].

До функцій уповноваженого органу також належить право без згоди правласника транскордонного обміну екземплярами в доступному форматі. В багатьох країнах світу, виключення з місцевих законів про авторське право допомагають сліпим людям в отриманні книг та інших матеріалів у доступних форматах, зокрема шрифтом Брайля та аудіо-записи. Навіть там, де існували виключення, до прийняття Марракешського договору, книги у доступних форматах не могли перетнути міждержавні кордони. Наприклад, в Іспанії нараховується близько 100 000 доступних книг для осіб з вадами зору, а в Аргентині близько 25 000 таких доступних книг. Однак, книги з Іспанії не можна було легально експортувати в Аргентину або в інші іспаномовні країни. Марракешський договір дозволяє перетин кордонів для копій доступного формату як для країни-експортера так і країни-імпортера, які мають відповідні копії. Договір не тільки сприяє цим транскордонним обмі-

нам, але також встановлює рамки для гармонізації винятків з авторських прав для зручності всіх осіб з обмеженими можливостями по зору [1].

## ВИСНОВКИ

Марракешський договір про полегшення доступу сліпих і осіб з порушеннями зору чи іншими обмеженими здібностями сприймати друковану інформацію до опублікованих творів передбачає: встановлення обмежень і виключень з авторського права в інтересах осіб з порушеннями зору, що дозволяє вносити необхідні зміни для виготовлення примір-

ників творів в доступному форматі; відтворювати, поширювати та доводити до загального відома твори в форматах, доступних для таких осіб; здійснювати міжнародний обмін творами в таких форматах за допомогою діяльності спеціально уповноваженого органу. Марракешський договір додатково захищає авторів і видавців творів, опубліковані твори тепер не будуть ставати об'єктом неправомірного використання.

Приєднання до Марракешського договору дозволить мільйонам людей в світі, які мають порушення зору прочитати книги в доступних для них форматах.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ / REFERENCES

1. Helfer, L. R., Land, M. K., Okediji, R. L., & Reichman, J. H. (2017). *The World Blind Union guide to the Marrakesh Treaty*. Retrieved from <http://www.worldblindunion.org/English/our-work/our-priorities/Pages/WBU-Guide-to-the-Marrakesh-Treaty.aspx>
2. Electronic Information for Libraries (2015). Marrakeshskij dogovor ob oblegchenii dostupa slepykh i licz s narusheniyami zreniya ili inymi ogranichennymi sposobnostyami vosprinimat pechatnyuyu informaciyu k opublikovannym proizvedeniyam. Rukovodstvo EIFL dlya bibliotek [The Marrakesh Treaty on Facilitating Access for Blind People and Visually Impaired or Other Disabled Persons to Receive Printed Information in Published Works. EIFL Guide for Libraries]. Retrieved May 01, 2020, from [https://www.eifl.net/system/files/resources/201511/eifl-guide-marrakesh\\_ru.pdf](https://www.eifl.net/system/files/resources/201511/eifl-guide-marrakesh_ru.pdf) (in Russian)  
[Електронна інформація для бібліотек (2015). Марракешський договір об облегченнии доступа слепых и лиц с нарушениями зрения или иными ограниченными способностями воспринимать печатную информацию к опубликованным произведениям. Руководство EIFL для библиотек. Актуально на 01.05.2020. URL: [https://www.eifl.net/system/files/resources/201511/eifl-guide-marrakesh\\_ru.pdf](https://www.eifl.net/system/files/resources/201511/eifl-guide-marrakesh_ru.pdf)].
3. Informatsiia dlia vsikh. (2020). *UNESCO Information for All Programme*. Retrieved May 01, 2020, from [http://msk.edu.ua/ivk/Informatika/Prak\\_rab/2\\_kurs/k\\_pr1\\_Word.pdf](http://msk.edu.ua/ivk/Informatika/Prak_rab/2_kurs/k_pr1_Word.pdf) (in Ukrainian)  
[Інформація для всіх. (2020). *UNESCO Інформація*. Актуально на 01.05.2020. URL: [http://msk.edu.ua/ivk/Informatika/Prak\\_rab/2\\_kurs/k\\_pr1\\_Word.pdf](http://msk.edu.ua/ivk/Informatika/Prak_rab/2_kurs/k_pr1_Word.pdf)].
4. Ivanova, M. (2017). Informatsiia yak obiekt intelektualnoi vlasnosti v diialnosti bibliotek [Information as an Intellectual Property Object in the Activities of Libraries]. *Bulletin of the Book Chamber*, 8, 7–11 (in Ukrainian)  
[Іванова, М. (2017). Інформація як об'єкт інтелектуальної власності в діяльності бібліотек. *Вісник Книжкової палати*, 8, 7–11].
5. Okinavska khartiia hlobalnoho informatsiinoho suspilstva [Okinavska Charter of Global Informational Suspension] (International paper), 22.07.2000. Retrieved May 01, 2020, [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/998\\_163](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/998_163) (in Ukrainian)  
[Окінавська хартія глобального інформаційного суспільства (Міжнародний документ), 22.07.2000. Актуально на 01.05.2020. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/998\\_163](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/998_163)].
6. World Intellectual Property Organization (2020). *Dogovory, administrativnye funkczii kotorykh vupolnyaet VOIS* [WIPO-Administered Treaties]. Retrieved May 01, 2020, from [https://www.wipo.int/treaties/en/ShowResults.jsp?lang=en&treaty\\_id=843](https://www.wipo.int/treaties/en/ShowResults.jsp?lang=en&treaty_id=843) (in Russian)  
[Всемирная организация интеллектуальной собственности. (2020). Договора,

административные функции которых выполняет ВОИС. Актуально на 01.05.2020. URL: [https://www.wipo.int/treaties/en/ShowResults.jsp?lang=en&treaty\\_id=843](https://www.wipo.int/treaties/en/ShowResults.jsp?lang=en&treaty_id=843).

7. Instytut zakonodavstva Verkhovnoi Rady Ukrainy. (2017). *European Law Review: An Information and Digest Digest*. Retrieved from <http://instzak.rada.gov.ua/uploads/documents/31630.pdf> (in Ukrainian)  
[Інститут законодавства Верховної Ради України. (2017). *Реферативний огляд європейського права: інформаційно-аналітичний дайджест*. URL: <http://instzak.rada.gov.ua/uploads/documents/31630.pdf>].
8. Ivanova, M. (2017). "Pravo intelektualnoi vlasnosti" yak vazhlyva katehoriia v diialnosti suchasnykh bibliotek ["Intellectual property right" as an important category in the activity of modern libraries]. *Bulletin of the Book Chamber*, 10, 18–23 (in Ukrainian)  
[Іванова, М. (2017). «Право інтелектуальної власності» як важлива категорія в діяльності сучасних бібліотек. *Вісник Книжкової палати*, 10, 18–23].
9. Uhoda pro torhovelni aspekty prav intelektualnoi vlasnosti [Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (World Trade Organization), 15.04.1994. Retrieved May 1, 2020, from [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/981\\_018](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/981_018) (in Ukrainian)  
[Угода про торговельні аспекти прав інтелектуальної власності (Світова організація торгівлі), 15.04.1994. Актуально на 01.05.2020. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/981\\_018](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/981_018)].
10. Zahalna deklaratsiia prav liudyny [Universal Declaration of Human Rights] (UN), 10.12.1948. Retrieved May 1, 2020, from [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_015](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_015) (in Russian)  
[Загальна декларація прав людини (ООН), 10.12.1948. Актуально на 01.05.2020. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_015](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_015)].
11. Konventsiiia pro prava osib z invalidnistiu [Convention on the Rights of Persons with Disabilities] (UN), 13.12.2006. Retrieved May 1, 2020, from [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_g71](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_g71) (in Ukrainian)  
[Конвенція про права осіб з інвалідністю (ООН), 13.12.2006. Актуально на 01.05.2020. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_g71](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_g71)].
12. Ivanova, M., & Ivanov, Y. (2018). Legal support of intellectual property rights in the activities of libraries [Legal support of intellectual property rights in the activities of libraries]. *Transactions of V. I. Vernadskyi National Library of Ukraine*, 49, 245–262 (in Ukrainian)  
[Іванова, М., & Іванов Ю. (2018). Нормативно-правове забезпечення права інтелектуальної власності в діяльності бібліотек. *Наукові праці Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського*, 49, 245–262].
13. Ivanova, M. & Ivanov, Y. (2017). Mizhnarodno-pravovi akty u sferi okhorony prava intelektualnoi vlasnosti yak chastyna natsionalnoho zakonodavstva v diialnosti bibliotek [International legal acts in the field of intellectual property rights protection as part of national legislation in the activity of libraries]. *Transactions of V. I. Vernadskyi National Library of Ukraine*, 48, 171–183 (in Ukrainian)  
[Іванова, М., & Іванов Ю. (2017). Міжнародно-правові акти у сфері охорони права інтелектуальної власності як частина національного законодавства в діяльності бібліотек. *Наукові праці Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського*, 48, 171–183].
14. Pro biblioteku i bibliotечnu spravu [On Libraries and Library Affairs] (Ukraine), 27 January 1995, No 32/95-VR. Retrieved May 01, 2020, from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/32-95> (in Ukrainian)  
[Про бібліотеки і бібліотечну справу (Україна), 27 січня 1995, № 32/95-ВР. Актуально на 01.05.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/32-95>].
15. Pro avtorske pravo i sumizhni prava [On Copyright and Related Rights] (Ukraine), 23 December 1993, No 3792-XII. Retrieved May 01, 2020, from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3792-12> (in Ukrainian)

[Про авторське право і суміжні права (Україна), 23 грудня 1993, № 3792-XII. Актуально на 01.05.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3792-12>].

16. About education [About education] (Ukraine), 05 September 2017, No 2145-VIII. Retrieved May 1, 2020, from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (in Ukrainian)  
[Про освіту (Україна), 5 вересня 2017, 2145-VIII. Актуально на 01.05.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>].
17. Central Specialized Library for the Blind. M. Ostrovsky (2020). Knyzhkovyi fond [Book fund]. Retrieved from <https://csbs.org.ua/2009-10-13-06-33-57> (in Ukrainian)  
[Центральна спеціалізована бібліотека для сліпих ім. М. Островського. (2020). Книжковий фонд. Актуально на 01.05.2020. URL: <https://csbs.org.ua/2009-10-13-06-33-57>].

# From Old Wars, To New Wars

Gerald Peter Mutonyi<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Kenyatta University*

P. O. Box 43844-00100, Nairobi, Kenya

DOI: [10.22178/pos.59-10](https://doi.org/10.22178/pos.59-10)

LCC Subject Category: [D25-27](#)

Received 26.05.2020

Accepted 28.06.2020

Published online 30.06.2020

Corresponding Author:

[mutonyig@gmail.com](mailto:mutonyig@gmail.com)

© 2020 The Author. This article is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 License](#) 

**Abstract.** There has been a tremendous shift of interest the way war was fought before the cold war and after 1991. This paper refers to the former as old wars and the latter as new wars. It, therefore, has examined some old wars, which were waged for geopolitical concerns and ideologies. New wars have also been examined to illustrate that they are far from fitting the description of old wars. Hence the conclusion determines that the new wars are sources of the market for new weapons, and lacking the ingredient of the old wars: ideologies and nationalism. In some cases, the new wars are using the rhetorics of ethnic, religious, or tribal identities. But in the real sense, the new wars are entrepreneurial innovations skills of the weapons industry. They are willing to tolerate the risk of wars as long as there is a significant chance for income. Hence, in the long run, the war in itself does not result in peace, but immense profits and securing of resources for the dominant elite few.

**Keywords:** Old Wars; New Wars; Entrepreneurship; Warpreneurship.

## INTRODUCTION

For most of the period documented, supremacies developed to be strong as a result of their economic and military might. Since militaries are legitimate, war is perceived to be tolerable and it is not felt to be wicked nor is accepting it seen as a wrong perspective. Therefore, warfare, or the status of aggression, is such an exceptional classification of violence [11]. War is a species of violence that is intentional, institutionalized, and organized. Warfare is also the actions of might to coerce the adversary to bow to our will by rendering the enemy powerless [9]. War is not just an autonomous episode, but a continuation of politics by different means [44]. And war as an act of force has no rational restraints to the utilization of the force. Both parties in the war, therefore, compel their adversary to follow suit: application of force without no logical limit, to disarm the enemy. For that reason, wars are some of the extreme originators of brutality worldwide [46].

Consequently, for warfare to transpire with logical parties, either one of them will be expecting some achievements from the combat to exceed incurred expenses. Devoid of this precondition there can be durable harmony [34].

For instance, it may be possible that the feuding nations are individually positive and extremely persuaded that there will be advantages from the conflict. In such instance, violence would flare up, in consideration that the contradiction of opinions is acceptably great to pay off for the war expenses. For example, on the assumption that the feuding states suppose with high enough probability to triumph in a war, it would be difficult for the existence of agreements that would deter violence [21]. There must also be some conceivable conditions that, the leaders are anticipating benefits from warfare in the form of wealth, authority, territory, or prestige.

Consequently, this paper sets out to confirm, that, there is a pronounced discrepancy from the gains anticipated from the older wars and the news wars. With this, the contemporary leaders are anticipating gains for themselves and their cronies. These gains would simply be a business venture. Whereas war for the glory of the old wars were ethnic, religious, or tribal identities and some real social identities which would be defined as nationalism.

## RESULTS AND DISCUSSION

### Old Wars

These old wars were fought for geopolitical interests and ideologies. The case in 1866, hostilities broke out between Austria and Prussia. This was after Bismarck made a challenge to Austria's dominance in the Confederation of German and he recommended the abolition of the Confederation. The Treaty of Prague was signed seven weeks later by the Austrians, dissolving the Confederation of German. In this case, nationalism triumphed, and Prussia achieved charge over the newly composed North Germany confederation, 21 smaller German political units, and the union of Prussia [43].

The first world war commenced on the 28th of July 1914 amongst two parties; the triple entente and the triple alliance [3]. It concluded on 11th November of 1918. Disparities in strategies remain to be blamed, even though the paramount source of the war was the shooting of Austria's Archduke Franz Ferdinand [4]. The war was attributed to four main aspects: Alliances, Militarism, Nationalism, and Imperialism. This is because the large militaries turn out to be possible risks over other nations. The intimidated nations start to force coalitions to safeguard their territories. Colonialism marked as a cause for the reason that, creating a kingdom requires the workforce, for instance, a military to subdue and regain the territory that they have subjugated [2]. The coalition structure, therefore, implied that a confined skirmish would without trouble escalate into a threatening universal one. Patriotism and commitment to a treaty, saw Britain enter the war, thereby bringing almost all of the European Continent into War [4].

World War two started on 1st September 1939, when Hitler intruded into Poland from the west. France and Britain declared war on Germany two days later, making it officially a World War. The Treaty of Versailles in effect had crippled the German economy. Germans were outraged against their leaders since they were dismayed by their approval of such a treaty [18]. These emotions of dismay would, later on, reverse to emotions of bitterness towards Europe states that drafted the treaty, and towards their state for accepting it. The

citizens of Germany's bitterness was not departing, because they held responsible for their economic predicaments on the Treaty, and regarded their country as one bordered and encircled by revengeful adversaries [48]. Adolf Hitler was therefore regarded as engaging to correct most of these difficulties, once he undertook the activities that commenced the war. Hitler was interested in ridding Germany of the elected administration, and to forge its economic, military, and geography to be dominant again, and to merge the German citizen [17]. Consequently, this was an ideological and nationalism war; for the people and the nation.

In the case of Japan, it was severely affected by the economic slump, and the faith of its citizen in the government was lost [8]. The military was looked upon by the citizens as the one to bring a resolution to these economic difficulties. The Japanese military, therefore, attacked China, which is a territory endowed with richness of mineral deposits and other resources. This was to get natural resources for its factories to produce more goods that it needed. Japan also felt that its expansion in places such as the Philippines and Guam was under threat by the USA armed forces, and they, therefore, made a preemptive attack on Pearl Harbor, in December 1941 [8]. World War II had henceforth begun in Asia. This too was a war for the people and the nation.

As for the Korean War of 1950-1953, it commenced when the North Korean Communist military went over the 38th parallel and attacked the non-communist South Korea. It has been documented that, the Korean war had its origins from a composite of outer disputes of the USA and USSR policies concerning the East-Asia and the internal struggles in the Korean peninsula. Even though the Korean peninsula was not a strategic interest to the USA, the political atmosphere at that phase did not warrant the policymakers to give the impression of being "soft on Communism" [27]. In this regard, this was the political character of the Korean War.

On the Korean peninsula, the dilemma on whom was to disarm the imperial military of Japan was a critical issue linked to the future of an independent Korea after the collapse of Japanese expansionism [32]. Consequently, the USA and USSR's independent disarming of the Japanese military regarding their location below or above the 38th parallel, was the actual inauguration of

the Korean War. In this regard, this war can be construed to be a rational elongation of the USA and USSR occupational strategy.

Nevertheless, from a distinct viewpoint, North Korea's offensive on 25th June 1950 could be considered as a series of post-colonial internal incidents in the struggle in the direction of unifying the Koreas [25]. As the leaders of each of the Koreas were eager for unification before 1950, the departure of the American military kindled the passion of the merger by all means [32]. With this contextual background, it is evident as to how the Korean peninsula war at the outset was a kind of nationalism conflict but ultimately established into the conflict amongst the East and West alliances (cold war).

The Arab-Israeli War of 6th October 1973, popularly referred to as the Yom Kippur War, had its conception sown in Israel's spectacular six-day triumph in the 1967 conflict. The Arab militaries endured a humbling loss, which the Egyptian President Nasser felt the most [13]. For President Anwar Sadat who succeeded President Nasser, the status quo of the Israelis in Sinai was unbearable. With a collapsing economy, due to the dispossession of the Suez Canal proceeds due to its cessation as a result of the preceding conflict, and still bearing the embarrassment of 1967, President Anwar had a feeling that he had to amend conditions [7]. The Egyptians were defeated in the 1973 October war with Israel paving the course for a peace treaty that culminated with the surrender by the Israelis of the Sinai Peninsula to Egypt. The war consequently assisted President Anwar to acquire his comprehensive strategic objective [42]. Therefore, in 1973, President Anwar had a perfect political objective; land for peace, but which had to be achieved from a limited military expedition.

The Soviet invasion of Afghanistan in 1979 had a clear political objective as Moscow could not envisage losing their political dominance in a neighboring patron nation. It was an apprehension reinforced by the suspicions that Islamic fundamentalism would likely diffuse into its Muslim borders [15]. These are only a few wars that have been fought over nationalism ideologies. Mueller in other words defines them as 'old war' [35].

Through the UN and Regional Organizations, the major powers have kept contact with each other. The global arrangements during the 20th century were therefore devised to confront the inter-

state rivalry and civil conflicts. Nevertheless, conflict and warfare have not been eliminated. But due to the achievements in decreasing inter-state conflicts due to the current global systems, the leftover practices of conflict cannot suit precisely within "war" [52]. Most of what passes as wars in the current world are typically symbolized by the unscrupulous and innovation competition by 'thugs', and never in any way by the elemental collision of cultures and ideologies. Most of these 'thugs' and their agents give a justification of ideological rhetoric or national ethnicity to give justification to their actions since expressing their thrill for profit would be politically improper [35]. And one war stands out as one that was persuaded by lack of tangible cultural and ideological rhetoric security but instead financial proceeds concerns; the American and its allies war on Iraq on 20 March 2003.

Nevertheless, some examples of contemporary wars that can still pass the definition of old wars include the Second Sudanese Civil War (1983-2005), Iraq invaded Kuwait (1990), Croatian War of Independence (1991-1995), Bosnia war (1994-1995) and the Yemen war (2014-to date).

The 2nd Sudan civil warfare between the Khartoum government and the Sudan People's Liberation Army (SPLA) took place from 1983 to 2005. The war was a protraction of the 1st Sudan civil war (1955-1972). It originated in southern Sudan, and it lasted for 22 years with the South calling for abolishing of Islamic law, and the domination of the oil grounds that had been newly discovered on the border section within the South and North Sudan [40]. Consequently, after six years of the conflict, it resulted in the liberation of South Sudan once the war concluded. This brief illustrates that it was a war of nationalism.

The story that Saddam one day woke up and decided to invade Kuwait is just not true. Going back to history, Iraq and Kuwait were sectors of Basra jurisdiction during the period of the Ottoman Empire. Consequently, Iraq considered Kuwait as a segment of its territory based on the governing structure of the Ottoman Empire [12]. It is for this reason that, immediately Kuwait was granted independence in 1961, Iraq attacked it on those alleged grounds of ownership. Luckily or unluckily depending on where your standpoint, the British army repelled them [30]. Nonetheless, the invasion of Kuwait by Iraq on 2nd August 1990 was on the pretext of altered justifications. The USA, United Kingdom, and the Gulf

countries were waging an economic war against Iraq. Kuwait kept disregarding OPEC's quotas, causing billions of dollars' worth of damage to Iraq's economy. The Iraqi invasion of Kuwait was just the result of a 2-years long escalation. By occupying Kuwait as its 19th province, Baghdad would perhaps have "regulated 20 percent of OPEC oil production, and 25 percent of the world's oil reservoirs [40]. These would have helped Iraq to pay off its debts to Saudi Arabia that had accumulated due to the Iran-Iraq war, and which the Saudis had refused to write-off. By this invasion and occupation, Baghdad to some degree sought to recover its stature as an influential Arabic nation in the neighborhood. Another illustration of a war of nationalism.

There was also the Croatian War of Independence (1991-1995) and the Bosnia war (1994-1995). The earlier Socialist state of Yugoslavia was an ensuing creation of German occupying it in World War II, and acrimonious civil unrest that followed thereafter. It was an amalgamation of six nations, composed of the Croats, Slovenes, Serbs, Albanians, Bosnian Muslims, and the rest under a moderately casual communist administration. Even though numerous diverse tribal and religious parties had existed in harmony under the repressive communist government of Yugoslavia for 40 years, this suddenly got altered once the republics commenced to a breakdown in the course of the tumble of communism at the beginning of 1990s. The regions of Croatia and Slovenia proclaimed independence, and warfare immediately flared among the Serbs and the splinter regions. Bosnia, having a multifaceted blend of Muslims, Croats, and Serbs, followed to attempt its liberation but the minority Serbs (12% of the Croatian populace) thwarted and mobilized [37]. They assaulted with the assertion that they were at hand to "free" their fellow Serbian Orthodox Christians residing in Bosnia [24]. Approximately a million Croats and Bosnian Muslims got displaced out of their home environment in systematic tribal cleansing [6]. The tribal Serbs were also expelled from the south of Croatia, and the Croatian Government quietly confiscated tens of thousands of their houses settling tribal Croats relocating from Serbia and Bosnia in the confiscated assets. On 4th August 1995, the Croatian military attacked Croatian regions under the Serb's influence instigating thousands to escape. Thereafter, Bosnia and Croatia became entirely liberated, as Macedonia and Slovenia had previously got their independence.

Montenegro, later on, followed the trend. In 1999, ethnic Albanians in Kosovo once again in an additional vicious conflict to gain self-rule fought the Serbs. The Serbs lost in the war-battered, beaten, and on their own. In this war, it was purely political philosophies and ideas that contributed immensely to the brutal conflict, as the leaders transferred their nationalist principles onto their general public.

The Yemen conflict had its origins during the Arab Spring of 2011, which obligated the long-time dictatorial President Abdullah Saleh, to relinquish authority to Mansour Hadi who was his deputy. The political changeover was presupposed to stabilize the Middle East's poorest nation. But as a President, Mansour Hadi strained to administer with numerous complications comprising corruption, militant assaults, food insecurity, and the enduring allegiance of most army officers to his predecessor [16].

War broke out in 2014 after the Houthi Shia Muslim dissidents seized the opportunity of the new Mansour Hadi's vulnerability, and acquired jurisdiction of the northern Saada region and adjacent regions [28]. The Houthis proceeded to capture the city Sanaa, compelling president Hadi to go to exile overseas. In March 2015, Saudi Arabia and other eight mostly Sunni Arabic nations supported by the USA, France, and the UK commenced air assaults on the Houthis, with the stated objective of reinstating the Mansour Hadi's administration. Saudi Arabia and its allies were weary that, unrelenting triumphs of the Houthis would possibly hand influence to their regional rival and Shia-majority nation of Iran, a base in Yemen, Saudi's southern neighbor. Besides, Riyadh alleges that Tehran is aiding the Houthis using arms and logistical funding, an accusation that Tehran refutes.

Up to the present day, Iran and Saudi Arabia have managed to evade straightforward armed hostility. Alternatively, both establishments tussle for dominance by proxy conflicts in where they are manipulating prevailing rivalry and struggles in the neighborhood to their advantage. Yemen is more than just a battleground of the Iranian-Saudi rivalry, as each is supporting opposite parties in Iraq, Bahrain, Lebanon, and Syria. Nevertheless, the war in Yemen, is vital to the Saudi-Iranian influence tussle, as it is strategically closer to Riyadh. Nonetheless, with the minimum endeavor, Iran has managed to ensure that Riyadh is engaged

and placing a substantial political, financial, and military liability on them [51].

Although the conflict between Tehran and Riyadh has often been referred to as a struggle between regional zones of dominion in the Middle East, it is their religion as Sunnis and Shi'as, rather than regional endeavors that motivate their competition. Both republics compete to exploit their religious scopes of influence in the Middle East, creating a presently unstable neighborhood even further insecure.

### New wars

But then, the international organization has gone through a zealous revolution in the contemporary years. A transformation molded by the conclusion of the Cold War in 1990, the globalization phenomena, and the development of fresh arrangements of collaboration and struggles amongst nations and non-nation players. This revolution has produced the growth of a fresh kind of war that is unique from previous ones. In the last years of the 20th century, a different type of wars was established, particularly in Eastern Europe and Africa [23]. These different types of conflicts have been designated by the concept of New wars. The new wars have provoked scholars to re-evaluate the characteristics of warfare from very new dimensions, of the players involved and their interests. The number of intrastate wars has diminished, whereas the frequency of interstate wars has heightened. Therefore, these conflicts are at times termed as internal conflicts or civil wars [23]. But, some of them have been baptized as a war on terror.

Some authors have argued that the modern-day war is primarily privatized and/or illegitimate, and therefore cannot properly be defined as war. An exceptional illustration of this sort of thought is in John Mueller's book, *The Remnants of War*. He asserts that warfare has become obsolete and what has been left are thugs as the 'residual combatants' [35]. These civil wars or internal conflicts from the new perspective is that, they are exclusively engaged in by the non-state players, and mostly inspired by financial gains, and that they are ruthless than the previous wars [31]. New wars are mostly packaged in the labels of distinctiveness (ethnic or religion). But their ambition is to achieve admission to the government for cer-

tain associations, either local, transnational, international, or both, instead of carrying out rules or policies for the wider communal good.

As a result, 9/11 enabled the leadership of the dominant elite few too without difficulty focus the reasoning of the populace and thereby shaping the world that they influence. One of the efficient methods of improving and preserving supremacy and funding for warfare is to retain the common citizen in perpetual fright and more recently, of "terrorism and terrorists". That way, the public will consent to a greater part of taxpayer's money being expended on financing the ceaseless army-industrial-complex.

Among the five persistent aspects that inform the art of war according to Sun Tzu, is The Moral Law. The Moral Law ensures that the people are in complete consensus with their leader so that they can abide by the leader notwithstanding their lives, and undeterred by any dangers [45]. The secret to motivating people and maintaining their morale is to get them to think less about themselves and more about the 'cause'. Involve them in a cause, a crusade against a common detested foe. Make them see their survival as tangled to the victory of the military.

On 7th October 2001, the USA armed force, with the support of the British royal armed force, began a bombarding expedition against the Taliban fighters, thereby formally beginning Operation Enduring Freedom in response to a terrorist's attack on September 11, 2001, on the Twins Towers which killed 2,977 people excluding the 19 hijackers. The military expedition was to eliminate Al Qaeda and the Taliban administration that had sheltered and maintained them. This was to avert any future aggression on America by 'terrorists' delighting in a secure haven in Afghanistan. In the subsequent 17 years, the USA incurred approximately 2,400 military mortalities in Afghanistan [47]. The US Congress had also budgeted over \$132 billion (Cost of War Update as of March 31, 2019) in support of Afghanistan ever since 2002, with around 63% of it for defense [47]. These are gains from a war for the leader and their cronies, and simply a business venture.

It can also be argued that the US's presence in Afghanistan had as much to do with the survival of Bush in the 2005 general election after the 9/11 attack dented his image as a president

who had not protected the US from a harrowing home attack. By attacking and toppling the Taliban government, Bush was portraying machoism to the Americas, and as the right man needed to finish the job of going after criminals everywhere, and making America safe again. This is one of the best ways to preserve political power and war funding by keeping the citizens in continuous fright of terrorists and terrorism. As a result, the American citizens consented to a bigger part of government revenues being spent on funding the boundless industrial-military-complex.

Interestingly, after the CIA tracked Osama bin Laden to the Tora Bora cave southeast of Kabul on Dec 3, 2001, the American military leisurely engaged to capture him, as they left the operation to be undertaken by a ragtag Afghan contingent [10]. It resulted in an eventual escape of bin Laden for Pakistan. This raises the following questions: would his capture have led to the end of the storyline of making America safe again, and therefore an end to the reasons for spending billions on the military in Afghanistan? Was the US troops a less assertive role in his capture of a strategy to ensure his escape? But what is clear with the new wars is that they have to be given more lease of life because it is good for business. In the mid-2019, the American administrators were negotiating directly with the Taliban 'terrorists' on the concerns of countering terrorism. It is still vague on what type of political arrangements can contain both the Taliban and the US to the level that, the former completely forsake their armed war/insurgency.

In 2003, the USA attacked Iraq under the pretense that Iraq bared a security risk to America, as it stocked weapons of mass destruction, and for the reason that, Baghdad sponsored terrorism against Americans. Another pretext was to save Iraqi citizens from Saddam Hussein's decade's old tyranny [29]. In the aftermath of 9/11, the political elite was able to justify that war and rally the American citizens on what engagements to be involved to vanquish terrorism (common detested foe) [14]. Assuming that some topmost leaders in the Bush government had by then resolved to oust President Saddam Hussein notwithstanding the 9/11 assault, President Bush would have found it difficult to garner any backing from the American citizens and its partners. The political resolve and the factual grounds vital to validate the warfare

were absent. Nearly all the military new technology built-in terms of trillions of dollars since the 1980s, and intended for a tilt a war with the Soviet Union to US advantage, had never been previously tested in a combat scenario. By introducing the high-tech weapons during the operation, it was showcasing their effectiveness to their customers. This meant that their success rate in Desert Storm had to be shown, to be dazzling by the western media who had strategically been embedded in the operation.

Without a doubt, even before the dust of the warfare had settled in the gulf, arms manufacturers from Britain, France, United States West Germany, and other countries were gathering in the Middle East to hawk their merchandise. Saudi Arabia is by far the biggest buyer had an interest in Apache helicopters, Abrams M1A1 tanks, AWACS radar planes, F-15 fighters, Patriot missiles, Bradley fighting vehicles, Seahawk helicopters and multiple-launch rocket systems [1]. Israel wanted more Patriot missiles, the M-109 artillery piece, advanced F-15 fighter, and the portable battlefield-navigation systems [1]. Egypt showed interest in buying the Hawk missiles, M-60 tank upgrades, and F-16 fighters [27]. And the United Arab Emirates, and so did Bahrain and Turkey had made clear that they would like to have the Patriot missiles and Abrams M1A1 tanks [1].

The only political objectives accomplished was the conceited determination of the Bush administration to overthrow Saddam Hussein, and prove that it can overthrow any regime it disliked [22]. In review, the military triumph look likes it destabilized, not progressed, the security or material benefits of the Americans, and their international stature.

The Islamic State of Iraq and Syria also known as ISIS, ISIL, or Daesh emanated from the remnants of Al Qaeda in Iraq in 2004. But it dilapidated into insignificance for numerous years but sprouted in 2011. During the years that followed, it grabbed the opportunity of rising volatility in Syria and Iraq to wage assaults and strengthen its hierarchy. The formation switched its identity to the Islamic State of Iraq and Syria (ISIS) in 2013. In June 2014, its leader Abu Bakr al Baghdadi proclaimed the establishment of a caliphate extending from Diyala in Iraq to Aleppo in Syria and gave the establishment a new name of Islamic State [50].

The USA and its allies commenced attacking Islamic militant targets in Iraq in August 2014 and extended the operation to Syria the month that followed. This operation was later referred to as "Operation Inherent Resolve." The Iraqi Prime Minister Al Abadi affirmed triumph over ISIS in Iraq on 9th December 2017. On 19th December 2018, the USA affirmed that ISIS was conquered and indicated there were intentions to pull out all armed forces personnel supportive of their allies of Arabs known as the Syrian Democratic Forces (SDF) and Syrian Kurds in Syria.

It is significant to remember that, both Iran and Qassem Soleimani played in the fight against ISIS. Iranian-backed militias also pushed the ISIS back in Iraq and Syria, with Soleimani often leading the fight from the front line [36]. Iran saw the radical Sunni militant group as a threat too but was probably also conscious of the influence it was receiving by assisting Iraq and Syria to defeat ISIS. Consequently, regarding American overseas strategy in Syria, they were fighting ISIS and at the same time waging war on Assad in Syria, even when ISIS establishment was waging war on Assad in Syria, and Moscow was supporting Syria battle ISIS. Therefore, they might battle the Russians to prevent them from battling with Syria against ISIS. That sounds insane, for the reason that it is ridiculous.

Again the American overseas strategy in Iraq was, they sought to fight Iran proxies while also fighting ISIS, even though Iran proxies were fighting against ISIS in Iraq, and that Iran was helping its proxies battle ISIS, so they might have had to battle Iran to block them from battling with their proxies against ISIS. Now, that sounds ridiculous, and it should as that is the ways of the new wars. It might be seen that geopolitical interests and ideologies are at play, but the reality is different. That is a region that has an enormous market for wantrepreneurs. A market that has to be protected and exploited at all costs.

In September 2015, Russia intervened in the Syrian civil war surprising its own nearest commentators of Moscow's overseas and security strategy. It had persistently been held that the Russian armed force would not possibly be mobilized to involve in excursion assignments beyond Russia's closest vicinity of the post-USSR. In Syria, Putin's banking on President

Assad's administration was visibly important, but the indication that he would expose his military to rescue al-Assad appeared not a possibility. Surprisingly, that was exactly what transpired. Regarding this action, it is imperative to answer questions of why Putin would engage in such an adventure, and literally and adventure.

Moscow had never been engaged in wars primarily to show off the military prowess of the fatherland. But the continuous declined in weapons trade by the Russian corporations raised a concern. The collective weapons trades of the 10 Russian organizations during the 2018 grading were, \$36.2 billion a minimal reduction of 0.4 percent of 2017 [41]. This was an arms trade fall from 9.7 percent in 2017 to 8.6 percent in 2018. This could be partly related to the considerable development in the collective weapons sales of the USA and European organizations in 2018. The arms manufacturers in the USA and Europe were doing something right that the Russians had not been doing, and that is, they had successfully showcased and sold their weapons in various war theatres.

In part, the market launch of fresh innovations of weapons in Syria means that Kremlin can count on it. So, the Syrian conflict was used as a live-fire testing range for a new generation of Russian weapons and operational techniques. This was made obvious by systematic deployments of every type of combat aircraft in the Russian catalog, including modern Russian attack helicopters Mi-28Ns, Mi-35Ms, Ka-52s, and fighter jets Su-25SM, Su-24 Su-27, Su-34s, S-300VMD and S-400 anti-air missile systems, strategic bombers that had previously at no time been able to fire a weapon in a war scenario [41].

The conflict in Syria has had a good repercussion on the Russian weapons industry. The conflict has worked as a testbed, and as an audition for new Kremlin military accessories, and has been able to get new orders of their equipment including the S400 anti-aircraft missiles for Turkey, Saudi Arabia, and India.

On 14th October 2011, the Kenya Defense Force (KDF) invaded Somalia. Coincidentally, four kidnappings took place in Kenya days before its armed force's incursion into Somalia. On 11th September 2011, six Somali gunmen attacked Kiwayu Safari Village resort near Kiwayu Island where United Kingdom nationals Judith Tebbutt

and her husband David were reportedly spending their first night on vacation. David Tebutt was shot in the chest and died at the scene whilst reacting to the raid. Judith Tebutt was taken to a waiting speedboat and taken to Somalia that same night [38]. Montserrat Serra and Blanca Thiebout Spanish Médecins sans Frontières (MSF) aid workers working in Dadaab, Northern Kenya, were kidnapped on 13th October 2011, and their Kenyan MSF driver Mohamed Hassan Borle shot and injured [5]. The gunmen escaped to Somalia, taking the car and both the women with them. Kenya used these incidents as an excuse to breach the Somali border. All this was under the pretext that Al-Shabaab was to be blamed for the increase in insecurity, the spillover of skirmishes to neighboring countries, more particularly in Kenya, and the severe humanitarian condition that was persisting in vast regions of Somalia. However, Kenya had already appeared targeted for terrorist assaults in the past before the development of Al-Shabaab. For example, the 7th August 1998 bombing of the American Embassy in Kenya, in which 213 people were killed and 4000 others left wounded [26]. Kenya, therefore, embarked on heavy military spending that was informed by the need to defend its territory against the Somalia-based Al-Shabaab terrorists who had in the past targeted civilians and security agencies in major towns as well as in border townships. As informed by the Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), Kenya acquired 186 million dollars' worth of current military weapons in five years between 2010-2015, in comparison to 8.6 million dollars' expenses between 2005-2009 which was a 20 percent increase during the period and the uppermost in East Africa [39].

Military imports by Kenya increased significantly and in 2007–11, it acquired 32 WZ 551 APCs and 4 Z-9WA helicopters from China, 15 second-hand F-5E combat aircraft from Jordan, 35 Puma M-26 APC from South Africa valued at Sh 1.6 billion that are immune to an explosion from land mines and improvised explosive devices (IED) and 3 Mi-171 helicopters from Russia [20]. The stockpile also includes the largest vessel in the Kenya Navy fleet at 43 million dollars' naval ship from Spain christened KNS Jasiri [20]. During the 2013–17 period, it acquired 2 second-hand combat helicopters, 13 transport helicopters, a small number of self-propelled howitzers, and 65 light armored vehicles [49].

Surprisingly, after the KDF incursion into Somali, during the period 2011-2012 Kenya has been attacked approximately 17 times, with the usages of grenades and other explosive devices. Close to 48 people have perished in these assaults, and approximately 200 people injured [26]. The targets have included churches, police agents infrastructure, bars and nightclubs, a downtown building of small shops, learning institutions, and a bus station. This points to a deteriorating security situation in Kenya despite its military operation in Somali that was supposed to make Kenya even safer. A military operation that has seen the country spend immensely on military equipment up to an extent that, it is alleged to be in an arms race with the neighbors.

The main reason for the deteriorating security situation in Kenya is, for the leaders to justify their military operation in Somali by keeping the public in perpetual fear. As a result, they can justify to the citizens on endless military financing. These new ways have nothing nationalism about them but they are made to create good business for the leaders and their associates. With good business, they will be able to bankroll their preferred candidates to be elected in various legislative positions as leaders.

Also, Kenya was diverting weapons supplied by Ukraine to South Sudan which was still under the European Union arms embargo. There has been evidence of the deliveries and satellite images showing that some T-72 tanks were delivered to Southern Sudan via Kenya [19]. Despite the USA being convinced that arms have been diverted to Southern Sudan by Kenya and Ukraine, the USA did not call for international sanctions to be enacted against either country. And security commentators have concluded that Kenya was acting on the behest of the Americans who were interested in ensuring that, Ukraine earns foreign exchange which it was lacking due to the crisis it was having with Russia.

The Ugandan engagement in Somalia can be argued is the most recent example of the Museveni regime's multi-pronged 'image management' strategy to secure agency in its relations with donors. The mission's first troops of 1,650 Ugandan soldiers were deployed in March 2007. The regime has, it will be suggested, undertaken numerous activities in the foreign and domestic spheres to ensure that donors perceive it in a particular way vis-à-vis their interests: including the mediator, guarantor of stability in a volatile region orally in the War on Terror. In so doing, it

has been able to largely avoid scrutiny in areas of traditional donor concerns such as democratization, corruption, and military activity, thereby achieving a considerable degree of agency in a theoretically highly unequal relationship. For example, in 2014 and 2015 Kampala purchased weapons from Bulgaria, Romania, and Slovakia, and then sent them to South Sudan's military in violation of a European Union arms embargo that had been existing since 2011.

Whereas old wars were nationalism wars for the glory of the state, the new wars have gained for the leader and their cronies, which is simply is warpreneurship. What is clear with the new wars is that they have to be given more lease of life because it is good for business.

## CONCLUSION

Weapons business prospects continue being there but competition is now as much about persistence as growth. And, as worldwide competition continues to intensify, sources of market ad-

vantage are becoming ever more difficult to sustain over some time. Therefore, the weapons businesses must adopt the entrepreneurial skills of willing to bear the risk of a new war if there is a significant chance for revenue. Making profits out of war is a very old phenomenon as there are enterprises constantly supplying material to prepare armies and consequently profit from war. War also never works for any individual or group, except the Warpreneurs: the wealth who propagate and influence nationalistic and fascist war-mongering the world over, making trillion-dollar profits from death and destruction, while hyping their patriotism, and inspiring the citizen's backing. But in the long run, the war in itself does not result in peace, but immense profits and securing of resources for the dominant elite few. As the retired USMC Major General Smedley Butler once wrote, "War is a Racket" not only for the American business interests but the world's weapons entrepreneurs.

## REFERENCES

1. Adams, J. (1991). *The Arms Trade: The Real Lesson of the Gulf War*. Retrieved from <https://www.theatlantic.com/past/docs/politics/defense/dpadams1.htm>
2. Afflerbach, H., & Stevenson, D. (2013). *An improbable war? The Outbreak of World War I and European Political Culture before 1914*. New York: Berghahn Books.
3. Amersfoort, H. (2011). *Small Powers in the Age of Total War, 1900-1940*. Leiden: Brill.
4. Barber, N. (2013). *Living through World War I*. London: Raintree.
5. BBC. (2013, July 18). *Spanish hostages freed from Somalia*. Retrieved from <https://www.bbc.com/news/world-africa-23359943>
6. BBC. (2016, March 18). *Balkans war: a brief guide*. Retrieved from <https://www.bbc.com/news/world-europe-17632399>
7. Buckwalter, D. (2012). *The 1973 Arab-Israeli war*. Annapolis: Naval War College Press.
8. Burkman, T. (2016). *Japan and the League of Nations: Empire and world order, 1914-1938*. Honolulu: University of Hawai'i Press.
9. Clausewitz, H. (1989). *On war*. Princeton: Princeton University Press.
10. Council on Foreign Relations. (2020). *The U.S. War in Afghanistan (1999-2019)*. Retrieved from <https://www.cfr.org/timeline/us-war-afghanistan>
11. Dennen, J. (2018). *On war: Concepts, Definitions, Research Data: A short literature review and bibliography*. Retrieved from [https://pdfs.semanticscholar.org/6dfc/ac31664c2dff4b08eab43588c9d5007178b5.pdf?\\_ga=2.54845673.336026598.1593423170-1042230176.1581878685](https://pdfs.semanticscholar.org/6dfc/ac31664c2dff4b08eab43588c9d5007178b5.pdf?_ga=2.54845673.336026598.1593423170-1042230176.1581878685)
12. Dijk, van R. (2008). *Encyclopedia of the Cold War*. London: Routledge.
13. Dupuy, T. (2002). *Elusive Victory: The Arab-Israeli Wars, 1947-1974*. Garden City: Military Book Club.

14. Fernandez, G. (2004). *The Iraq War of 2003*. Retrieved from <https://www.coursehero.com/file/46694469/Iraq-War-of-2003pdf/>
15. Garthoff, L. (1994). *Détente and Confrontation: American-Soviet Relations from Nixon to Reagan*. Washington: Brookings Institution Press.
16. Gaston, E. (2014, February). *Process Lessons Learned in Yemen's National Dialogue*. Retrieved from <https://www.usip.org/publications/2014/02/process-lessons-learned-yemens-national-dialogue>
17. Grimshaw, A. (2008, April 17). *The Treaty of Versailles: The Major Cause of World War II*. Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.517.5246&rep=rep1&type=pdf>
18. Grunberger, R. (1964). *Germany 1918-1945*. New York: Harper & Row.
19. Holtom, P. (2011, February). *Ukrainian Arms Supplies to Sub-Saharan Africa*. Retrieved from <https://www.sipri.org/sites/default/files/files/misc/SIPRIBP1102.pdf>
20. Holton, P., Bromley, M., Wezeman, P., & Wezeman, S. (2012, March). *Trends in International Arms Transfers, 2011*. Retrieved from <https://www.sipri.org/sites/default/files/files/FS/SIPRIFS1203.pdf>
21. Jackson, M., & Morelli, M. (2009, December). *The Reasons for Wars – An Updated Survey*. Retrieved from <https://web.stanford.edu/~jacksonm/war-overview.pdf>
22. Jervis, R. L. (2003). The Confrontation between Iraq and the US: Implications for the Theory and Practice of Deterrence. *European Journal of International Relations*, 9(2), 315–337. doi: 10.1177/1354066103009002006
23. Kaldor, M. (2013). *New and Old Wars: Organized Violence in a Global Era* (3d ed.). Oxford: Wiley.
24. Kalyvas, S., & Sambanis, N. (2005). *Bosnia's Civil War. Origins and Violence Dynamics*. Retrieved from [https://stathiskalyvas.files.wordpress.com/2016/01/bosnia\\_000.pdf](https://stathiskalyvas.files.wordpress.com/2016/01/bosnia_000.pdf)
25. Kaufman, I. (1999). *The Korean Conflict*. Westport: Greenwood Press.
26. Kenya National Commission on Human Rights. (2017). *Report on securing national security & protection of human rights*. Retrieved from <http://knchr.org/Portals/0/CivilAndPoliticalReports/Securing%20National%20Security%20and%20Protection%20of%20Human%20Rights.pdf?ver=2017-06-29-161740-953>
27. Kim, D. C. (2004). Forgotten war, forgotten massacres – the Korean War (1950–1953) as licensed mass killings. *Journal of Genocide Research*, 6(4), 523–544. doi: 10.1080/1462352042000320592
28. Kleemann, S. (2019, June). *The Forgotten War: Yemen*. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/334083419\\_The\\_Forgotten\\_War\\_Yemen](https://www.researchgate.net/publication/334083419_The_Forgotten_War_Yemen)
29. Lecamwasam, N. (2013, June 6). *Iraq Invasion: A "Just war" or Just a War?* Retrieved from <https://www.e-ir.info/2013/06/06/iraq-invasion-a-just-war-or-just-a-war/>
30. Mansbach, R., Rafferty, K. (2012). *Introduction to global politics*. London: Routledge.
31. Mello, P. A. (2010). Review article: In search of new wars: The debate about a transformation of war. *European Journal of International Relations*, 16(2), 297–309. doi: 10.1177/1354066109350053
32. Merrill, J. (1989). *Korea: The Peninsula Origins of the War*. Newark: University of Delaware Press.
33. Momodu, S. (2018, December 23). *Second Sudanese Civil War (1983-2005)*. Retrieved from <https://www.blackpast.org/global-african-history/events-global-african-history/second-sudanese-civil-war-1983-2005/>
34. Morelli, M., & Rohner, D. (2010). *Natural Resource Distribution and Multiple Forms of Civil War*. Zurich: Institute for Empirical Research in Economics.

35. Mueller, J. (2004). *The remnants of war*. Ithaca: Cornell University Press.
36. Nader, A. (2015). *Iran's Role in Iraq. Room for U.S.-Iran Cooperation?* Retrieved from [https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/perspectives/PE100/PE151/RAND\\_PE151.pdf](https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/perspectives/PE100/PE151/RAND_PE151.pdf)
37. Naimark, N. (2017). *Genocide: a world history*. New York: Oxford University Press.
38. Opondo, V. (2017). *Emerging Crimes: The Case of Kidnappings in Kenya Report*. Retrieved from <http://crimeresearch.go.ke/wp-content/uploads/2018/02/Emerging-Crimes-The-Case-Of-Kidnappings-In-Kenya-Report-Vincent-Opondo.pdf>
39. Perlo-Freeman, S., Fleurant A., Wezeman, P., & Wezeman, S. (2016, April). *Trends in world military expenditure, 2015*. Retrieved from <https://www.sipri.org/sites/default/files/EMBARGO%20FS1604%20Milex%202015.pdf>
40. Schaeffer, R. (2016). *Understanding Globalization: The Social Consequences of Political, Economic, and Environmental Change*. Lanham: Rowman & Littlefield.
41. SIPRI. (2019, December 9). *Global arms industry rankings: Sales up 4.6 per cent worldwide and US companies dominate the Top 5*. Retrieved from <https://www.sipri.org/media/press-release/2019/global-arms-industry-rankings-sales-46-cent-worldwide-and-us-companies-dominate-top-5>
42. Stein, J. (1985). *Calculation, Miscalculation, and Conventional Deterrence I: The View from Cairo*. Retrieved from <https://muse.jhu.edu/chapter/2562494/pdf>
43. Steinberg, J. (2013). *Bismarck: A Life*. Oxford: Oxford University Press.
44. Strachan, H. (2013). *Carl von Clausewitz's On war: A biography*. London: Atlantic Books.
45. Sunzi. (2020). *The Art of War*. London: Flame Tree Publishing.
46. The Dalai Lamai. (1990). *The Global Community and the Need for Universal Responsibility*. Retrieved from <https://www.lamayeshe.com/article/global-community-and-need-universal-responsibility>
47. Thomas, C. (2020, June 25). *Afghanistan: Background and U.S. Policy: In Brief*. Retrieved from <https://fas.org/sgp/crs/row/R45122.pdf>
48. Watt, R. (1973). *The kings depart: the tragedy of Germany: Versailles and the German revolution*. Harmondsworth: Penguin.
49. Wezeman, P., Fleurant, A., Kuimova, A., Tian, N., & Wezeman, S. (2018, March). *Trends in International Arms Transfers, 2017*. Retrieved from [https://www.sipri.org/sites/default/files/2018-03/fssipri\\_at2017\\_0.pdf](https://www.sipri.org/sites/default/files/2018-03/fssipri_at2017_0.pdf)
50. Wilson Center. (2019, October 28). *The Rise, Spread, and Fall of the Islamic State*. Retrieved from <https://www.wilsoncenter.org/article/timeline-the-rise-spread-and-fall-the-islamic-state>
51. Windecker, G., Sendrowicz, P. (2016). *Cold War in the Gulf*. Retrieved from [https://www.kas.de/documents/252038/253252/7\\_dokument\\_dok\\_pdf\\_47599\\_1.pdf/566aad92-8c30-4324-c719-e712d607ecd6?version=1.0&t=1539649722483](https://www.kas.de/documents/252038/253252/7_dokument_dok_pdf_47599_1.pdf/566aad92-8c30-4324-c719-e712d607ecd6?version=1.0&t=1539649722483)
52. World Bank. (2011). *World Development Report 2011: Conflict, Security and development*. Retrieved from <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/4389>





