

ISSN 2518-167X

WEB OF SCHOLAR

Multidisciplinary Scientific Journal



RS Global

INTERNATIONAL ACADEMY JOURNAL WEB of SCHOLAR

4(34), April 2019

DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_wos

Chief editor

Laputyn Roman

PhD in transport systems, Associate Professor,
Department of Transport Systems and Road Safety,
National Transport University

Editorial board:

Lina Anastassova

Full Professor in Marketing, Burgas Free University,
Bulgaria

Mikiashvili Nino

Professor in Econometrics and Macroeconomics,
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University, Georgia

Alkhawaldeh Abdullah

Professor in Financial Philosophy, Hashemite
University, Jordan

Mendebaev Toktamys

Doctor of Technical Sciences, Professor, LLP
"Scientific innovation center "Almas", Kazakhstan

Yakovenko Nataliya

Professor, Doctor of Geography, Ivanovo State
University, Shuya

Mazbayev Ordenbek

Doctor of Geographical Sciences, Professor of
Tourism, Eurasian National, University named after
L.N.Gumilev

Sentyabrev Nikolay

Professor, Doctor of Sciences, Volgograd State
Academy of Physical Education, Russia

Ustenova Gulbaram

Director of Education Department of the Pharmacy,
Doctor of Pharmaceutical Science, Kazakh National
Medical University name of Asfendiyarov,
Kazakhstan

Tsybaliuk Vitalii

Professor, Doctor of Medicine,
The State Institution
Romodanov Neurosurgery Institute
National Academy of Medical Sciences of Ukraine

Harlamova Julia

Professor, Moscow State University of Railway
Transport, Russia

Nyyazbekova Kulanda

Candidate of pedagogical sciences, Abay University,
Kazakhstan

Kalinina Irina

Professor of Chair of Medicobiological Bases of
Physical Culture and Sport, Dr. Sci. Biol., FGBOU
VPO Sibirsky State University of Physical Culture
and Sport, Russia

Imangazinov Sagit

Director, Ph.D, Pavlodar affiliated branch "SMU of
Semei city"

Dukhanina Irina

Professor of Finance and Investment Chair, Doctor of
Sciences, Moscow State Medical Dental University
by A. I. Evdokimov of the Ministry of health of the
Russian Federation

Orehowskyi Wadym

Head of the Department of Social and Human
Sciences, Economics and Law, Doctor of Historical
Sciences, Chernivtsi Trade- Economic Institute Kyiv
National Trade and Economic University

Peshcherov Georgy

Professor, Moscow State Regional University, Russia

Mustafin Muafik

Professor, Doctor of Veterinary Science, Kostanay
State University named after A. Baitursynov

Ovsyanik Olga

Professor, Doctor of Psychological Science, Moscow
State Regional University

Nino Abesadze

Associate Professor Tbilisi State University, Faculty
of Economics and Business

Suprun Elina

Professor, Doctor of Medicine,
National University of Pharmacy, Ukraine

All articles are published in open-access and licensed under a Creative Commons Attribution 4.0

International License (CC BY 4.0). Hence, authors retain copyright to the content of the articles.

CC BY 4.0 License allows content to be copied, adapted, displayed, distributed, re-published or otherwise
re-used for any purpose including for adaptation and commercial use provided the content is attributed.

Detailed information at Creative Commons site: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Publisher –
RS Global Sp. z O.O.,
Warsaw, Poland

Numer KRS: 0000672864
REGON: 367026200
NIP: 5213776394

Publisher Office's address:
Dolna 17,
Warsaw, Poland,
00-773

Website: <https://rsglobal.pl/>
E-mail: editorial_office@rsglobal.pl
Tel: +48 226 0 227 03

DOI: 10.31435/rsglobal_wos
OCLC Number: 1051262097
Publisher - RS Global Sp. z O.O.
Country - Poland
Format: Print and Electronic version
Frequency: monthly
Content type: Academic/Scholarly

CONTENTS

ECONOMY

- Artur Karapet Ayrumyan*
THE ASSESSMENT OF THE INTERCONNECTION BETWEEN ECONOMIC GROWTH
AND INFLATION IN THE REPUBLIC OF ARMENIA..... 3
- Yuri Verlanov, Alexander Verlanov*
CORRUPTION NETWORKS: HOW IT REMAINS DOING AND PERSISTS..... 7

MEDICINE

- Avramenko T. V., Litvinov S. K., Malinina O. B.*
INDICATORS OF ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN PREGNANT WOMEN WITH
GESTATIONAL DIABETES MELLITUS..... 16
- Paltov E. V., Kovalyshyn O. A., Fik V. B., Kryvko Y. Ya., Podoliuk M. V., Holeyko M. V.*
PATHOMORPHOLOGICAL CHANGES IN RATS' RETINAL LAYERS AT THE END OF
THE TWELFTH WEEK OF EXPERIMENTAL OPIOID INFLUENCE..... 19
- Кучерявченко В. В., Волкова Ю. В., Шарлай К. Ю.*
ДИНАМІКА МАРКЕРІВ ФІБРИНОЛІЗУ У ПАЦІЄНТІВ З ПІДВИЩЕНИМ ІНДЕКСОМ
МАСИ ТІЛА ПРИ ПОЛІТРАВМІ..... 22
- Оксана Тимошук, Володимир Дерпак, Михайло Йонда,
Токар Ірина Тадеївна, Кича Ірина Іванівна*
АКЦЕНТУАЦІЇ ХАРАКТЕРУ УЧНІВ ТА СТУДЕНТІВ СУЧАСНИХ НАВЧАЛЬНИХ
ЗАКЛАДІВ РІЗНИХ ТИПІВ У КОНТЕКСТІ СТРЕСОСТІЙКОСТІ..... 26

PEDAGOGY

- Лунак Н. М.*
СТРУКТУРА КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ
МИСТЕЦЬКИХ ДИСЦИПЛІН: СУЧАСНИЙ ФОРМАТ..... 32

PHILOLOGY

- Mzia Lazishvili*
ONE PASTORAL POEM OF DAVIT GURAMISHVILI..... 39

ECONOMY

THE ASSESSMENT OF THE INTERCONNECTION BETWEEN ECONOMIC GROWTH AND INFLATION IN THE REPUBLIC OF ARMENIA

Artur Karapet Ayrumyan

PhD student of the Chair of "Theory of Economics" ASUE
Armenia, Yerevan

DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_wos/30042019/6441

ARTICLE INFO

Received: 15 February 2019

Accepted: 17 April 2019

Published: 30 April 2019

KEYWORDS

inflation targeting,
economic growth, GDP gap,
new Keynesian Philip's Curve,
inflation expectations.

ABSTRACT

Considering the connection between inflation and real growth one should take into account the interruptions of time interactions. Thus, current GDP gap is likely to have a greater influence on the coming era. On account of that time-lag impacts of indicators should be studied.

Citation: Artur Karapet Ayrumyan. (2019) The Assessment of the Interconnection Between Economic Growth and Inflation in the Republic of Armenia. *International Academy Journal Web of Scholar*. 4(34). doi: 10.31435/rsglobal_wos/30042019/6441

Copyright: © 2019 Artur Karapet Ayrumyan. This is an open-access article distributed under the terms of the **Creative Commons Attribution License (CC BY)**. The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

Considering the connection between inflation and real growth one should take into account the interruptions of time interactions. Thus, current GDP gap is likely to have a greater influence on the coming era. On account of that time-lag impacts of indicators should be studied.

The results of figure 1 can be divided into two parts. The first part introduces zero or T0 period effects of previous 8 years (2 years) on real GDP gaps (the effect of each lag, separately and/but not total). This segment can be called lag impacts of GDP gap on inflation.

The second part naturally introduces zero or TP period effects of coming 8 years (2 years) of separate GDP gaps on inflation. This segment can be represented as future impacts of expectations about GDP on inflation developments.

Indeed, the signs of lag impacts of GDP gaps are logical, i.e. GDP gap still affects inflation in four quarters. It is worthy to mention that the relation is relatively high only for T0 and T-1 periods. Accordingly correlation coefficients are 0, 17 and 0,14.

The expectation effects for GDP future gaps on inflations are much more interesting. The figure outlines that the correlation between immediate quarterly gap and the zero-year inflation is still positive. It illustrates that future expectations of income growth cause inflationary pressures which is absolutely logical. A different outlining is observed for the next quarterly expectations. Starting from the second quarter, the correction of all the remaining time gaps and inflation is negative and significant, therefore.

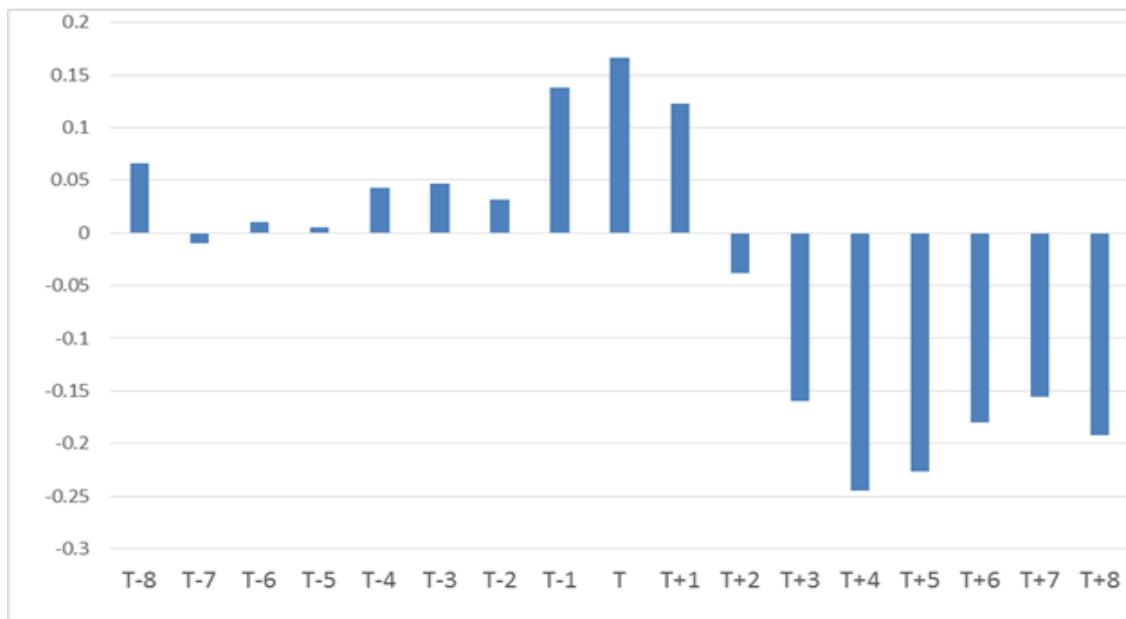


Fig. 1. Correlation coefficients between target deviation of real inflation and GDP gap in different lags¹

The results make us suppose that our country has somewhat different viewpoint about the mechanism of expectations' influence on inflation. For instance, the central bank running an imminent policy and pays a great attention to expectations, correspondingly predicting positive developments/trends in the economy for several quarters (GDP positive gap) and accordingly price restrictions. The bank responds to the expectations only "today", tightening monetary policy, which has a negative impact on the current inflation rate.

Currently the interconnection between economic growth and inflation are of utmost importance and are studied among new Keynesian economists. The new Keynesian Philip's Curve has become one of the most important equations among dynamic stochastic general equilibrium models.

Now, it is apparent, that we can form the connection between inflation and GDP gap based on the quarterly data of 2001-2018 through scatter plot. It can help us to make linear linkage between inflation and real GDP gap.

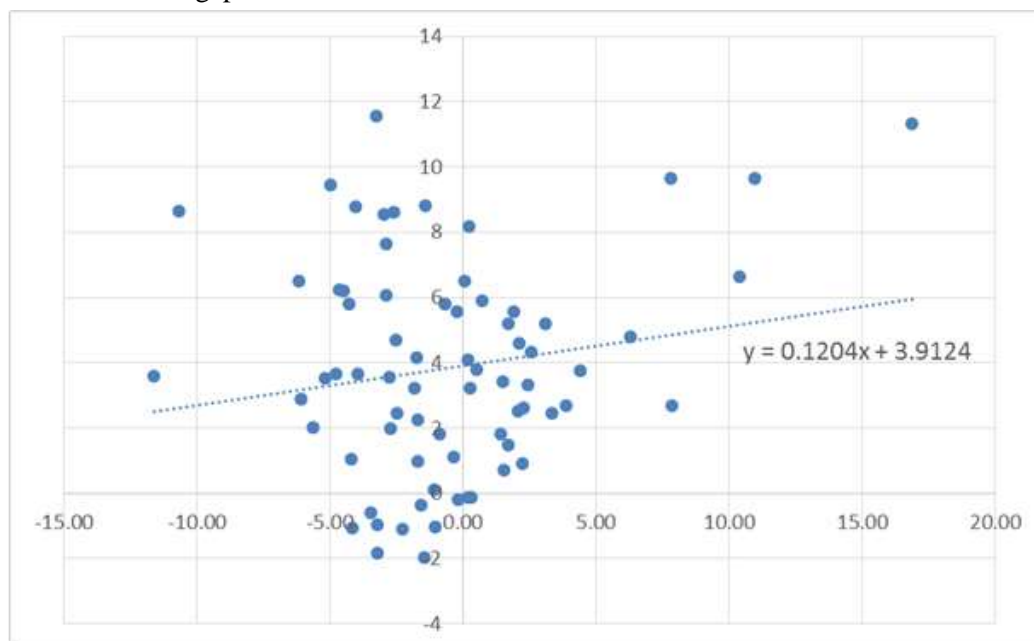


Fig. 2. Linear link between real inflation and GDP gap

¹ It represents correlation coefficients between GDP gap and zero period in different lags

The figure represents the indications of quarterly inflation and GDP gap respectively. It can be stated that the drift points from general tendency are not high. And two important conclusions can be drawn upon: First, equation consent of the linear linkage is 3,9. This means that the average real inflation is 4% for the whole period, i.e. there are deviations from the target and sometimes the deviation has been high, yet in an average it has been targeted. Second, the influence of GDP gap in inflation is not high, but it is positive, thereupon. One percent enlargement of GDP gap brings the rise of 0,12 percentage point of inflation.

As a matter of fact, the aforementioned analyses can be considered short-term linkage of inflation- economic growth. For getting exact results, the yearly data are to be used not having also seasonal adjustment. Inasmuch as our state has small amounts yearly data on aforementioned indicators (just 18 points), we have tried to fill in / enlarge data base with another states' lines. It has been done for expanding the number of observations. Resultantly, there are more than 500 observation.

We have tried to choose states that are similar to Armenia within the context of economy and that realize inflation targeting strategy (about three dozen countries). The aim is that can share the numerical results of the mentioned states in our state's economy.

In this case, the results again show the relation of short-term inflation and economic growth (see Figure 3)

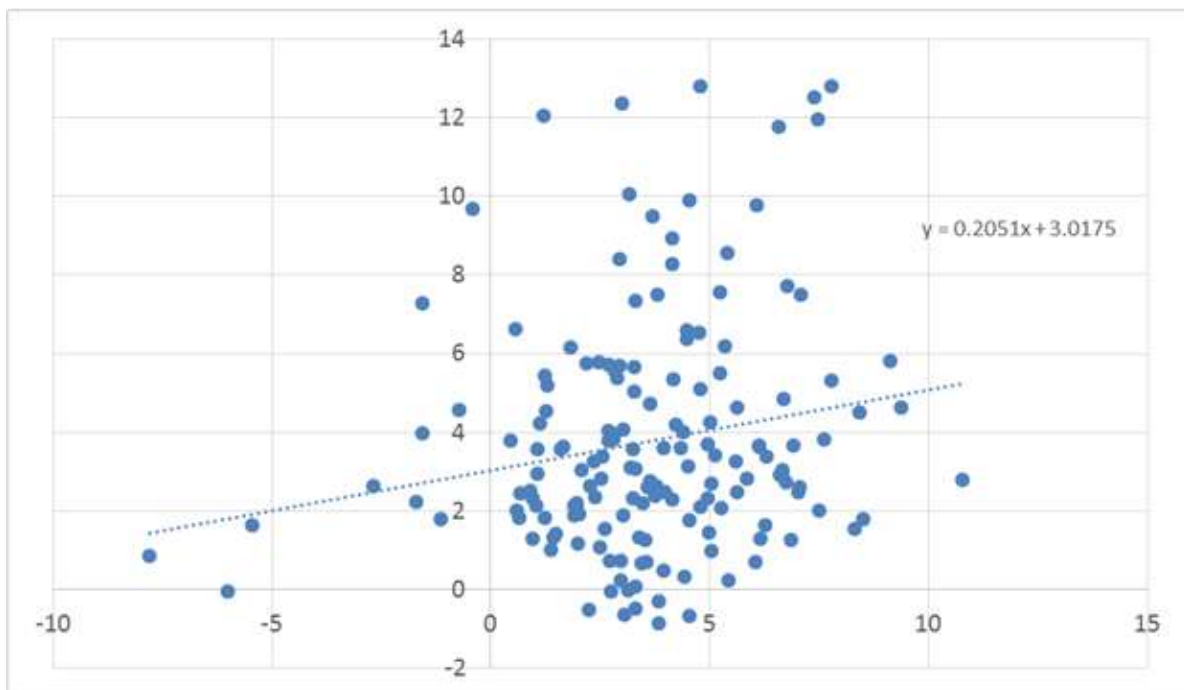


Fig. 3. Short-term inflation- economic growth link in the selected countries

It should be mentioned that in the short-term period the connection between inflation and economic growth is positive. Therefore, in long-term period (as the theory of economy states) the given interconnection is lost. It also is obvious through the states that we have chosen. Let's represent average data of the 17 chosen states in the scope of inflation and economic grows indicators. For each state there is one point (two data).

Figure 3.1.6 shows that inflation- economic growth relation in long-term period is zero then.

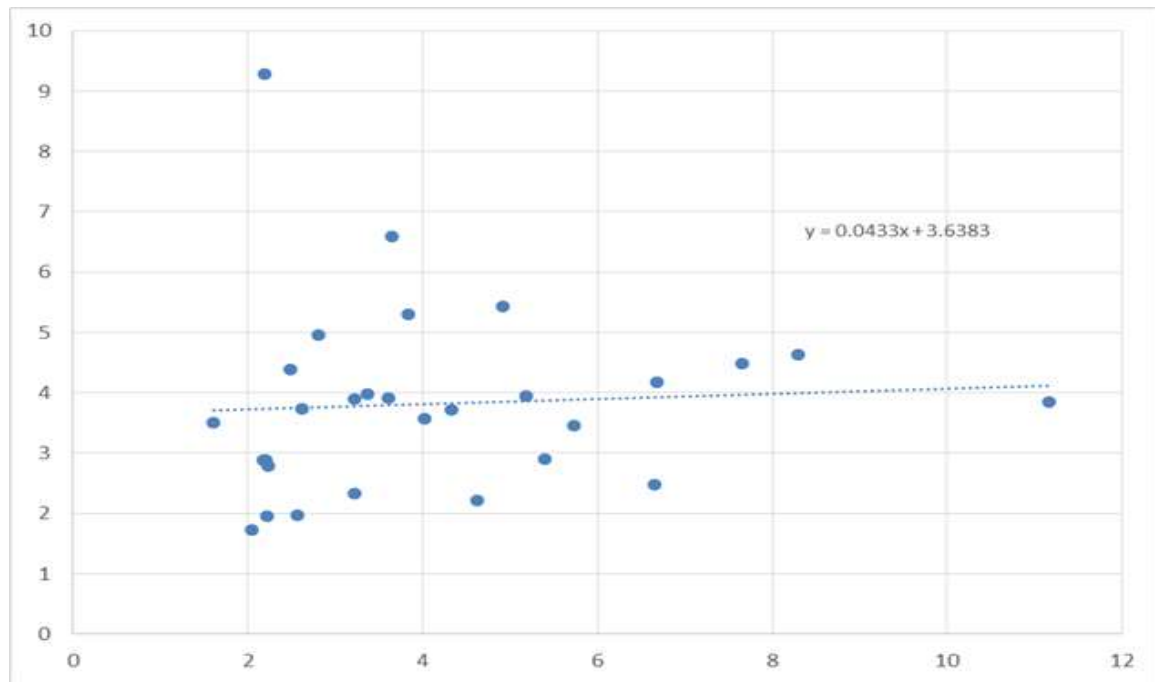


Fig. 4. Long-term inflation and economic growth link in the chosen countries.

To wrap the things up, we can state that GDP influence on inflation is positive, however, quite moderate. In our economy the influence of inflation expectations on inflation is much more significant than that on GDP gap. In short-term period the relation of traditional inflation-economic growth is positive and again moderate. This is proved by the data of other states.

CORRUPTION NETWORKS: HOW IT REMAINS DOING AND PERSISTS

¹Professor Yuri Verlanov,

²Assistant Professor Alexander Verlanov

Ukraine, Mykolaiv, Petro Mohyla Black Sea National University;

¹Head of Economic Theory and International Economy department;

²Accounting and Audit department

JEL Classification Numbers: D73, K42, O17

DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_wos/30042019/6442

ARTICLE INFO

Received: 24 February 2019

Accepted: 19 April 2019

Published: 30 April 2019

KEYWORDS

corruption in Ukraine,
hierarchical corruption networks,
horizontal and vertical corruption.

ABSTRACT

Using the well-known three-tier model of corruption, we analyze the construction of an elementary corruption network. Considering the public choice theory and the organization culture theory as our theoretical basis, we propose principles of the corruption network functionality, including horizontal links which provide participants with the necessary protection from the risks of been exposed. Elementary corruption networks use organizational mechanisms which, despite the rigid rules of functioning, make them sufficiently flexible and secure. At the same time, even though the main “productive force” of the system is the vertical “client-agent” relationship, the networks, through horizontal links, can unite, spreading out towards many influential spheres of society, where they support each other and thus stay viable. In such an environment the fight against corruption seem to be a simple demonstration of the network’s strength, which gets rid of the participants who violate “rules of the game”.

Citation: Yuri Verlanov, Alexander Verlanov. (2019) Corruption Networks: how it Remains Doing and Persists. *International Academy Journal Web of Scholar*. 4(34). doi: 10.31435/rsglobal_wos/30042019/6442

Copyright: © 2019 Yuri Verlanov, Alexander Verlanov. This is an open-access article distributed under the terms of the **Creative Commons Attribution License (CC BY)**. The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

Introduction. In the last half-century, the problems of corruption are vigorously discussed in scientific publications. This is probably since corruption negatively affects many aspects of society, limiting the prospects for development or improving welfare.

Ukraine is one of the countries with a relatively high level of corruption: in the ranking of 2017, it occupied 130th place together with Iran and Sierra Leone (Transparency International, 2018/1). It is #32 among the most corrupt countries in the world (Ranker, 2018).

Fig.1 (Transparency International, 2018/1) demonstrates the dynamics of the Corruption Perception Index (CPI) in Ukraine, Moldova and Georgia. It is obvious that over the past 14 years, there has been no tangible progress in reducing the level of corruption in the country. On the contrary, one can see significant progress in Georgia, where the CPI raised by 3,1 times from 18 to 56.

This is more than likely one of the reasons why in 2016 Georgia had GDP p.c. 1.75 times higher than in Ukraine. Since 2003 Georgia grew its GDP p.c. two time faster than Ukraine (The World Bank, 2018).

This paper attempts to explain some features of corruption in Ukraine (and not only in Ukraine) that cause corruption to persist and weaken the efforts to counter it.

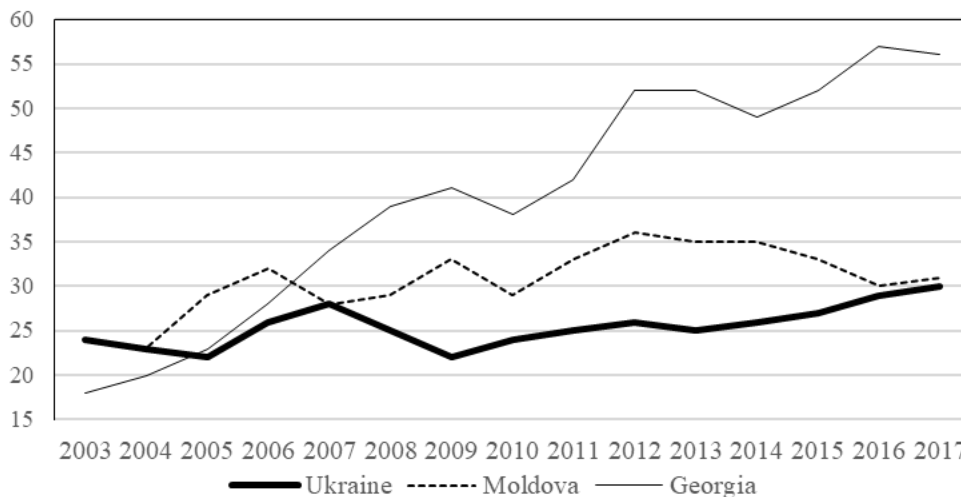


Fig.1. Corruption Perceptions Index

Corruption is “... the abuse of entrusted power for private gain” (Transparency International, 2018/2) and has multiple structures, forms, participants and so on.

Scientific publications contain a sufficient number of corruption models, including: fragmented, sequential, hierarchical and disorganized (Ajit Mishra, 2006).

Among them there are structures that are particularly interesting for analysis because of their viability: Whereas, for example, consistent corruption in hierarchical structures can be fragmented, it is never disorganized, and it is based on incentives for participants, special procedures and restrictions that ensure not only its stable operation, but also growing to the level of networks. Most often, these types of corrupt structures are referred to kleptocratic (Sarah Chayes, 2016), however kleptocracies appear not only as “governmental”, but anywhere where corrupt leaders (formal or informal) use their domination to exploit human and natural resources to increase and support their personal wealth and power.

So, in the first part of the paper we would like to answer the questions: (1) What is a corruption network and (2) How does it operate? Answering these two questions should explain why these structures persist despite the efforts to dismantle them.

The second part is devoted to the question: Is it possible to reduce corruption by increasing the salaries of staff in an organization in which “metastasis” of a hierarchical corruption network have appeared?

We realize that the analysis covers only a small part of the corruption problems, but we hope that answering these questions – or at last by throwing some light on the questions – will provide a better understanding of how to diminish corruption’s impact on society.

Theoretical background. Before we go on with the research let’s consider the theoretical basis. Gjalte de Graaf (2007) presented six main concepts of corruption, comprised of: public choice theories, “bad apple” theory, organizational culture theory, clashing moral values theory, the ethos of public administration theories and correlation “theories”.

The research is devoted to a very specific kind of corruption; i.e., corruption in hierarchies. To some extent, such a form of corruption can be investigated in the context of each of the theories mentioned. But if we consider corruption in hierarchies as “a stable system of relations that relies on organizational norms of behavior,” none of them can be used as a pure basis of analysis. Here are some points of contiguity with the traditional theories that are closer to the present research:

“Public choice theory” suggests that a “free” rational official (agent) occasionally makes a decision that leads to a more or less predetermined outcome for his own gain. On the contrary, within the corrupted hierarchical structures the agent isn’t absolutely “free” in his choice and his behavior is strongly guided by obligatory (yet unlawful) organizational norms.

“Bad apple theory” theory considers the corrupt activity of an agent from his personal point of view, considering that an autonomous individual making the unlawful action demonstrates deviant behavior that doesn’t fit the accepted social norms. Whilst within the hierarchical system of corruption the agent is not a “bad apple” or “black sheep”, because he follows the established rules of the game.

“Organizational culture theory” is considered the collective programming of the mind that distinguishes the members of one organization from others (Mashal Ahmed & Saima Shafiq, 2014).

M. Campbell (2015) developed the definition of Schein (1990) for a corrupt organizational culture. He defined six parameters of corrupt schemes that actually create the basis of a system stability: “(a) a pattern of basic assumptions [that supports corruption], (b) invented, discovered, or developed by a given group, (c) as it learns to cope with its problems of external adaptation and internal integration, (d) that has worked well enough to be considered valid and, therefore (e) is to be taught to new members as the (f) correct way to perceive, think, and feel in relation to those problems”.

Such a definition from the corrupt organization culture point of view seems to be fairly general. It presupposes that corruptness extends to the behavior of all members of the organization. In fact, only trusted employees participate in corrupt activities. Actually, these employees themselves constitute the hierarchical corruption system. Other (“untrusted”) employees have a choice: either to adopt the norms of corrupt behavior and thereby enter the hierarchical structure, or, contrary to their moral standards, continue to work without paying attention to violations, or be fired.

Thus, the theory of organizational culture, embracing the organization in a whole, may not identify specific contexts of its functioning, such as the built-in elements of a hierarchically corrupt system.

At the same time, it helps to identify such elements and to understand the organizational basis for the corrupt hierarchical system and its functionality: a nature of basic assumptions accepted by a given group; the way of coping with its external and internal problems; and the maintaining of the correct way of behavior that should be taught to new members. These components give an idea of how the hierarchical corrupt network is created and operates.

Another generalized approach was used by A. Vannucci (2015) who presented “paradigms” of corruption from an economic, cultural and neoinstitutional points of view. He distinguishes three main approaches to understanding corruption in general:

1. The economic approach, which is grounded on the principal-agent model of relations, when corruption is considered the outcome of rational individual choices, and its expansion within a certain organization is stipulated by the factors of expected costs and rewards.

2. The cultural approach, that considers the differences in cultural traditions, social norms and internalized values which shape individual's moral preferences and an assessment of his social and institutional role. It was presented as a leading factor that can push a public or private agent to be engaged in corrupt activity.

3. The neo-institutional approach was explained as a mechanism which provides internal regulation of social interactions within corrupt networks, and their effects on individuals' beliefs and preferences. The relations between the participants of corrupt activities are regulated through the informal, non-written rules, contractual provisions and conventions.

The propositions mentioned above can be used in constructing the concept of a hierarchical system of corruption and in further developing it into a special entity—a hierarchical corruption network (HCN).

The basics for the idea of a hierarchical system of corruption was considered by Juan D. Carillo (2000). He provides a model of corruption as a three-tier system: “client-agent-superior”. On the base of it the specific features of the HCN can be described (Table. 1)

Hierarchical corruption network is neither “an organization of corrupt individuals” nor “a corrupt organization” as considered by Jonathan Pinto et al. (2008). It is distinctly possible to be termed as highly organized corrupt individuals with their unique technologies, procedures, constraints and rewards. It could appear in any legal organization where the clients face the natural or artificial barriers to provide desired actions and there are the possibilities to overcome it.

The structure of the corruption network. In the context of vertical links, such a structure is a tree-like hierarchy consisting of a leader (“principal”) and corruption “modules” that are at different hierarchical levels – fig.2 (a).

The task of the principal is to establish and support informal “rules of the game” inside the organization and with the external environment. These rules are sufficiently flexible and exist as the principles of functioning at any hierarchical level: (a) ensuring the transfer of money to the top at the established quota, (b) acting within reasonable risk parameters so as not to harm the system, (c) relying on protection in the case of been disclosed.

Table 1.

| Three-tier organization | Hierarchical corruption network |
|---|---|
| I) At each period, agents compute their present discounted value of accepting a bribe (if they do, hereafter they are called “ <i>corrupt</i> ”) and refusing it (hereafter “ <i>honest</i> ”) and behave accordingly. | In the organization there are both “corrupt” agents and “honest” ones. The first are members of the built-in corrupt system, the second are not. They only serve as a background in which, for a third-party observer, the corruption activities are hidden. Corrupt agents make decisions within the established rules of the game: not to be disclosed and to comply with the specified quota. They can take the bribe or refuse depending on their “qualification” and characteristics of clients. |
| II) The organization has a hierarchical structure. Superiors monitor the actions of agents who can engage in corrupt activities with clients. Corrupt agents should be denounced and fired. But corruption can propagate within the hierarchy. We capture this recursive property of corruption by assuming that agents can share the bribe with their superiors in exchange for not being denounced. | In hierarchical corruption system there are some levels with “agents” at the lower ones. At the next level there are superiors (1) who monitor the actions of subordinate agents and collect money to transfer it further to the next level (2). Of course, corrupt agents should be denounced and fired if they violate the rules of the game. If not, they may rely on protection from their superior. At the same time the superiors are under the protection of higher levels of the system. Any link from the agent to the principal is associated with appropriate cash flow moving upside and appropriate protection from above. |
| III) There is heterogeneity both among agents and among superiors, who have different personal moral costs of engaging in corrupt activities (or, equivalently, different willingness to pay for keeping their job). As a result, two officials facing the same situation may behave differently. | There is homogeneity both among agents and among superiors, because personal moral costs of engaging in corrupt activities appear when the individual must make a choice. Within the HCN there is no room for it and the decision is guided only by the rules of the system. As a result, members of the network ought to behave the same way. |
| IV) The possibility of promotions within the hierarchy. Instead of hiring agents and superiors from different external populations, the organization replaces departing superiors with incumbent agents. Then, promotions serve the purpose of screening agents and inducing honesty of those who desire to rise in the hierarchy. | System participants have two incentives to be faithful to the system. The first is because a part of the bribe remains with the participant and thus leads to his enrichment. The second is the possibility of career advancement, where the income is significantly increased at each level. In this way, the system provides itself with proven personnel that maintains its viability. |
| V) Finally, we extend the analysis to include a cost of monitoring in terms of effort. | The HCN does not involve any tangible monitoring costs. |

The basic “production forces” of the HCN are the agents at lowest-level modules. Each module comprises of an agent who, using the right to “permit or not permit”, creates for client incentives to bribe. Guided by established rules and personal experiences, he accepts the risk of being disclosed and shares it with the upper levels. His risks are reduced if he acts not in personal interests but follows the established rules and fulfills the quota. Incentives are comprised of self-enrichment due to the part of the amounts received, and the possibility of moving to the higher levels of the hierarchy with a corresponding increase in “earnings”. The agents and superiors operate with the clientele at appropriate levels according to their competence. More “powerful” clients should be redirected to the superior of a higher level.

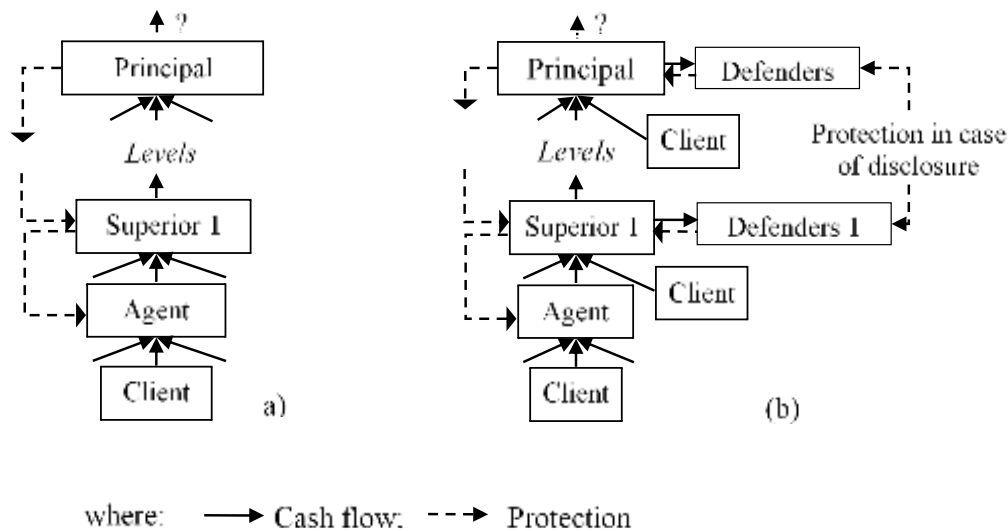


Fig 2. The structure of (a) Hierarchical Corruption System and (b) Hierarchical Corruption Network

Figure 2 (b) shows that at the lowest level each module is presented with a “client-agent” link, where the agent creates incentives for and receives the amounts of money and transfers their corresponding parts above. It has only vertical connections—with the higher-level module (“1”).

The “1” level module performs a larger range of tasks serving a number of agents: (a) supervising the fulfillment of the rules by the lower-level modules that are included in its “jurisdiction”, (b) organizing bribes at its level of competence, (c) receiving assigned amounts from the lower-level modules plus the sums obtained directly as bribe from its clients and transferring part of them to the higher level, (d) and providing protection for the agents and lower-level superiors / agents in case of conflict situations.

How it operates. It is supposed that vertical integration takes the form of payments by subordinate echelons to their superiors (a percentage of the bribes they extort) (Sara Chayes, 2016). But the system could be more successive when the agents / superiors set the norms in an absolute term, since the upper echelons have the same obligations to their supervisor. In addition, setting the percentage quota creates incentives for the destructive behavior of agents. This reduces the overall security level of the system.

Therefore, officials (agents), according to informal rules, are set the quota (as the fee to be paid “upstairs” in exchange for taking up a position, keeping it, and being defended if exposed). It makes such a system of regulation quite flexible. The agent himself determines from whom and how much to take as a bribe. At the same time, he sets this sum based on his own interests plus a quota. His own interests increase the amount, but in the end, it should not exceed a certain critical level, which is established by the official empirically—based on experience, characteristics of the client segment, content of the service, “individual assessment” of the client gain, etc.

Relative excess in amount of bribe is associated with a significant increase in the probability of being uncovered by an external supervisory authority and dismissed from the position. If disclosure is the consequence of the mistake made in assessing the client but doesn't go out of the critical frame, an official can rely on the protection from the organization at a higher level.

Such protection requires additional expenses, the cost of which, considering the probability of disclosure, is included into the quota. The higher the level of the organization, where the official was uncovered, the higher costs should be borne by the appropriate level of the organization, but also the higher officials receive larger sums of the illegal proceeds.

The greatest risk of been exposed occurs at the lowest level, where client behavior is not controlled enough. To diminish this risk the practice offers using the intermediaries who work personally with the clients selected and has direct contact with the agent.

Obviously in such structures there is no need for rigorous monitoring.

The member of the HCN, acting within the established norms, on the one hand, becomes richer, on the other hand – he is protected by a higher organizational level. Therefore, he has no incentives to violate the “rules of the game”. Offenders are fired, and their place, more often than not, is given to “proven” officials of the lower level. Thus “corporate values” are supported. The ability to move in the hierarchy and the associated benefits create additional incentives for officials to adhere to the rules.

Researchers often discuss the issue of competition within a corrupt system, asking to what extent does competition exist within the dominant network? (Sarah Chayes, 2016) A higher position in the system means, on the one hand, greater earnings, on the other, greater security from disclosure, provided that the rules of organizational behavior are followed. This creates incentives for competition, which is also regulated by the rules of the game: everything is allowed if it does not go against the purpose of the system functioning—rhythmic cash flows of the amount needed, and support of the security level. The prize in this competition means moving to a higher position in the case of personnel rotation within the system. In this way the system provides a reserve and selects personnel.

Facts of bribery may be disclosed by an external supervisory authority that relates to this level of the hierarchy. Or it may be a result of the efforts of higher-level body. In the first case, the protection is carried out through controlled channels, providing one of the functions of the head of the corresponding level, which requires certain expenses, which are included in the quota. In the second case, the head of a higher level solves the issue of protection, using his “own” channels.

A hierarchical system of corruption can be comprised of many modules at every level. However, their large number significantly increases the risks and thereby the system maintenance costs become significantly higher.

The two-tier corruption system (“client–principal”) and even the three-tier system (“client–agent–principal”) seem to be generally known (Carrillo Juan, 2000). We only added some horizontal links to the model. It not directly reflects the phenomenon of “horizontal corruption” in its accepted understandings as the collusions involving groups of officials (Wim Wensink, Jan Maarten de Vet et al, 2013) or as corruption committed purely among private entities (Preventing, 2012). These horizontal links turn the hierarchical system of corruption into a network and make it much more persistent. The horizontal relations could be established on appropriate hierarchical levels with the representatives or organizations whose activities concern the situations of corruption disclosure: law enforcement agencies, mass-media, government bodies, informal leaders and sometimes organized criminals.

To the point, from the perspective of corruption networks, organized crime doesn’t differ dramatically from bureaucratic networks. It functions in the same manner and its sources of cash flow are also of illegitimate character. At the same time part of this flow is directed vertically and horizontally for the support to be received from the bureaucrats.

The emergence and functioning of hierarchical corruption systems involves the constant need to overcome permissive barriers to obtaining certain resources. Therefore, often these networks appear as kleptocratic. But this is not always the case. Here we agree with S. Chayes (2016), who generalizes them as the operating systems of sophisticated and successful networks, which involve a wide range of corruption relations. And these relations take different forms as it was described by José G. Vargas-Hernández (2011). He lists eleven types of corruption activities: bribery, collusion, embezzlement of public funds and theft, fraud, extortion, abuse of discretion, favoritism, clientelism, nepotism, the sale of government property by public officials, patronage.

HCNs are created for players’ personal enrichment, so the main type of “vertical” operations in them is bribery i.e. exchange: a permission (or help in receiving it) against money. This is what determines the condition for meeting quota requirements. All other corruption actions that don't connect directly with the cash transferring, are carried out at the expense of the person who produces them, reducing his share of personal income. The players who engaged in “horizontal” relations are freer in choosing the form of interactions.

Different networks through horizontal relationships can exchange providing the appropriate services, involving their own vertical links. In this way, corruption is expanding to the level of hyper networks, covering multiple spheres of social relations. Concurrently, the links within the systems of corruption become stronger significantly.

In such a situation, the fight against corruption is limited to public declarations against the backdrop of the issuance of agents that have been exposed because of their destructive behavior with respect to the system. This creates an additional incentive for others to follow established rules and supports the persistence of the corruption network.

Salary increasing. In this section we will show how the increase in the salaries of officials is reflected in their incentives to work honestly.

Scientific publications on reducing corruption often analyze the use of such a tool as a salary increase. Until now, there is no unambiguous assessment of its effectiveness, and this is understandable, if

we imagine the variety of conditions in which corrupt relations take place (Abbink, K. 2002, Gong Ting and Wu Alfred M. 2012, Rijckeghem, C. V., & Weder, B. 2001). Here we would like to give a preliminary explanation of how much a salary increase allows to achieve the expected effect in reducing corruption for the case of hierarchical corruption networks. As it is shown below, using this tool, on the contrary, can contribute to the strengthening of corrupt relations.

We use the modified “work-leisure” model where a rational official who seeks to maximize income is limited by the fixed working hours. His choice is based on the perceived level of “value of his own efforts”. Let’s denote variables as: I_0 – initial level of income (salary) of the official; L – normative time of work (for example, 8 hours); w – official “wage” in the format of the fixed salary per hour of working time, $I_0/L = w$; b – the additional corrupt income (bribe).

Under the condition of initial equilibrium (1), the situation looks like it is shown in Fig.3.

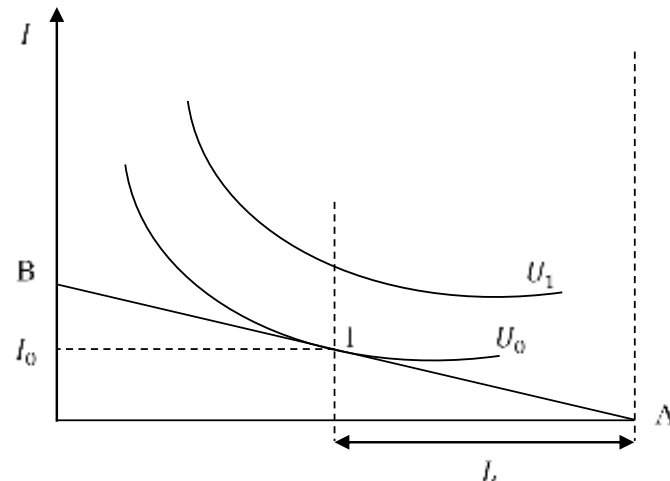


Fig. 3. The initial equilibrium

Under this condition the official, performing his professional duties, works at the normal level of efforts maximizing his income.

Corrupt behavior requires appropriate incentives, that are created by the possibility of increasing personal gaining by corrupted income (b) – fig.4.

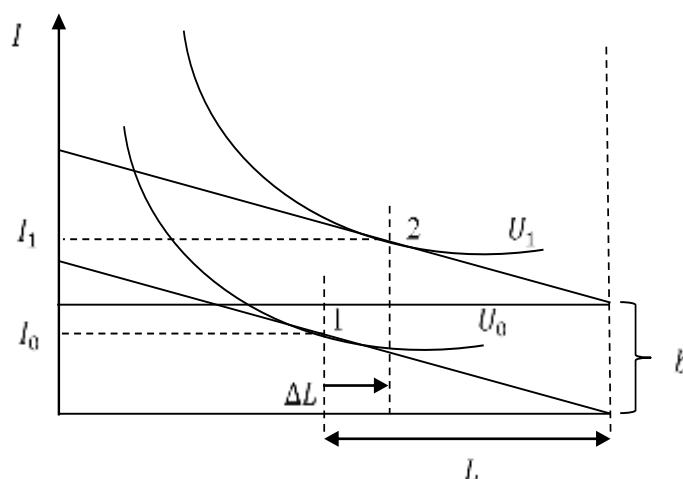


Fig. 4. Equilibrium of an official under the condition of obtaining additional corrupt income (b)

Obviously, receiving of additional income (b) has two effects: on the one hand, an increase in the level of personal income ($I_1 = I_0 + b$), on the other hand, – an increase in the “value of his own efforts” (k_1) that is responsible for the quality of the “production tasks” execution:

$$k_1 = \frac{I_0 + b}{L - \Delta L}.$$

In this case the official is motivated to transfer the part of his professional functions to subordinates and spent the working times to strengthen informal corruption relations. Thus, both the first and second effects reinforce each other and create incentives for further corruption.

Finally, the equilibrium option with the bribe and the increase in wages – fig. 5. Under this condition it is possible for the official to increase income through corrupt activities to level I_2 . At the same time, the level of the “value of efforts” returns closer to the norm.

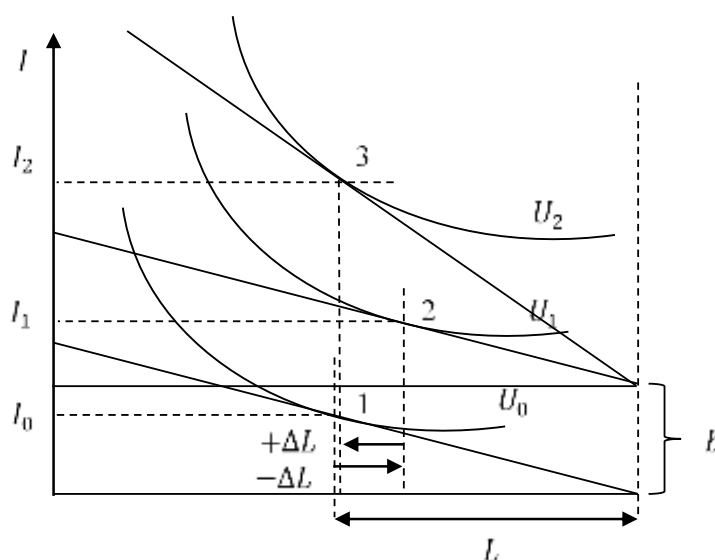


Fig. 5. The equilibrium of an official under the condition of increase in salary and possibility of obtaining additional corrupt income

Increasing salary, provided that the possibility of obtaining additional corrupt incomes remains, can not in itself be considered an effective tool for reducing the level of corruption. Behavior, of course, can be adjusted through the strengthening of punishment, which compensates the attractiveness of additional income. However, in the hierarchical corruption network the punishment, as shown above, cannot also present a sufficiently effective tool.

Conclusions. Among the whole variety of structures and systems of corruption, hierarchical corruption networks are prominently distinguished. These formations are much more complex. At the same time, they can be described both at the level of community of elementary two or three-tiers structures, and also as kleptocratic organizations. Identifying them as distinct “organisms” allows us to develop an idea of the reasons for the viability of corruption and to understand why the anti-corruption efforts undertaken are not sufficiently effective in many cases.

Hierarchical corrupt network is a ramified hierarchically organized structure, the functioning of which is ensured by rather simple and at the same time rigid rules of behavior of its participants:

- to provide, in established quotas, periodic “upward” transfers of funds collected in the form of bribes;

- to act carefully so as not to harm the system and not be disclosed;

- to rely, in case of disclosure, on been protected from punishment.

As a rule, vertical network ties are associated with cash flows. Horizontal interaction at each hierarchical level is carried out as an exchange of protection (covering-up) for money or services in any possible form: collusion, extortion, abuse of discretion, favoritism, clientelism, nepotism, patronage etc.

Through stable horizontal interactions, the networks coalesce, forming more complex formations.

Hierarchical corruption networks do not represent any particular formal organization but appear and function within it and at the expense of it. The participants of the network (trusted corrupt agents) perform their functions alongside honest agents who have a choice or try to deserve the right to participate in corrupt activities and thereby increase their income, or not pay attention to illegal activity, or be fired.

Despite the fact that salary increases are mentioned as one of the possible tool in reducing corruption, for the case of hierarchical corruption networks it does not have the expected effect, and, conversely, can contribute to strengthening corruption relations.

REFERENCES

1. Abbink, K. (2002). Fair salaries and the moral costs of corruption. Retrieved from <http://www.nottinghampublications.com/economics/cedex/papers/2002-05.pdf>
2. Ajit Mishra (2006). Corruption, hierarchies and bureaucratic structure. In *International Handbook on the Economics of Corruption* / edited by Susan Rose-Ackerman (pp. 189-215). Cheltenham, UK; Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing, Inc.
3. Carrillo Juan D. (2000) Corruption in Hierarchies. *Annales D'Économie et de Statistique*. 59, 37-62.
4. Chayes, S. (2016, June). The Structure of Corruption: A Systemic Analysis Using Eurasian Cases. *Carnegie Endowment for International Peace*. 79.
5. Gjalte de Graaf. (2007) Causes of Corruption: Towards a Contextual Theory of Corruption. *Vrije Universiteit Amsterdam. Public Administration Quarterly*, Vol. 31, No. 1, p.39-86. Retrieved from <https://spaef.org/article/751/Causes-of-Corruption:--Towards-a-Contextual-Theory-of-Corruption>
6. Gong Ting and Wu Alfred M. (2012) Does Increased Civil Service Pay Deter Corruption? Evidence from China. *Review of Public Personnel Administration*. 32(2) 192–204. DOI: 10.2139/ssrn.2158530
7. Mashal, A. & Shafiq, S. (2014) The Impact of Organizational Culture on Organizational Performance: A Case Study of Telecom Sector. *Global Journal of Management and Business Research: Administration and Management*. 14, 3, 1.0, 21-30.
8. Pinto, J., Leana C. R. & Pil, F. K. (2008). Corrupt Organizations or Organizations of Corrupt Individuals? Two Types of Organization-level Corruption. *Academy of Management Review*. 33, 3, 685–709.
9. Prevention of fraud, corruption and bribery committed through legal entities for the purpose of financial and economic gain. Comparative Overview (2012, October 26). *Center for International and European Law. The Polish Institute of International Affairs*. (121) 20. Retrieved from <http://www.asser.nl/upload/documents/20121205T032523-Comparative%20Overview%2026%20Oct%202012%20final.pdf>
10. Rijckeghem, C. V., & Weder, B. (2001). Bureaucratic corruption and the rate of temptation: Do wages in the civil service affect corruption, and by how much? *Journal of Development Economics*, 65(2), 307-331.
11. Schein, E. H. (1990). Organizational culture. *American Psychological Association*, 45(2), 109-119.
12. The Most Corrupt Countries in the World (2018). *Ranker*. Retrieved from <https://www.ranker.com/list/the-most-corrupt-countries-in-the-world/info-lists>
13. The World Bank. Country Indicators (2018). Retrieved from <https://data.worldbank.org/indicator/>
14. Transparency International (2018/1). Corruption Perception Index 2017. Retrieved from <https://ti-ukraine.org/cpi2017/#/>
15. Transparency International (2018/2). What is corruption? Retrieved from <https://www.transparency.org/what-is-corruption>
16. Vannucci Alberto (2015). Three paradigms for the analysis of corruption. *Labour and Law Issues*. 1, 2, 31.
17. Vargas-Hernández J. G. (2009, October 21). The Multiple Faces of Corruption: Typology, Forms and Levels. *SSRN Electronic Journal*. 20. · doi: 10.2139/ssrn.1413976.
18. Wensink, W, Maarten de Vet, J. et al. (2013, June 30) Identifying and Reducing Corruption in Public Procurement in the EU. Development of a methodology to estimate the direct costs of corruption and other elements for an EU-evaluation mechanism in the area of anti-corruption. *PwC*. 371, 20. Retrieved from https://dspace.library.uu.nl/bitstream/handle/1874/309580/identifying_reducing_corruption_in_public_procurement_en.pdf?sequence=1&isAllowed=y

MEDICINE

INDICATORS OF ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN PREGNANT WOMEN WITH GESTATIONAL DIABETES MELLITUS

Avramenko T. V.,
PhD, Assistant Professor Litvinov S. K.,
PhD, Assistant Malinina O. B.

State Enterprise "Institute of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology" named after Academician O.M. Lukyanova
Vinnytsja National Pyrogov Memorial Medical University

DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_wos/30042019/6443

ARTICLE INFO

Received: 12 February 2019
Accepted: 22 April 2019
Published: 30 April 2019

ABSTRACT

The article presents the results of the discovery of violation of concentration of prostaglandins and endothelial factors in the blood of pregnant women with gestational diabetes, depending on the nature of the compensation of the disease.

KEYWORDS

diabetes mellitus,
prostaglandins,
endothelial dysfunction,
hyperglycemia,
microangiopathy

Citation: Avramenko T. V., Litvinov S. K., Malinina O. B. (2019) Indicators of Endothelial Dysfunction in Pregnant Women with Gestational Diabetes Mellitus. *International Academy Journal Web of Scholar*. 4(34). doi: 10.31435/rsglobal_wos/30042019/6443

Copyright: © 2019 Avramenko T. V., Litvinov S. K., Malinina O. B. This is an open-access article distributed under the terms of the **Creative Commons Attribution License (CC BY)**. The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

Introduction. In the 1960s, the British pathologist of Australian origin Howard Flory, first using an electron microscopy, established how macromolecules diffuse through the walls of the arteries and veins of various organs. He first discovered the membrane microstructure of endothelium and intercellular compounds involved in the transport processes. The works of G. Flory served as the basis for today's ideas about endothelium. Endothelial cells form a single layer of cells lining the vascular and lymphatic system, which forms the barrier between blood and lymph in vessels and surrounding tissues. The total area of the endothelium is over 1000 m² [1,7,8].

Vascular changes that arise in gestational diabetes mellitus are the main cause of complications during pregnancy and are directly related to the complications of the fetus. There is no doubt that such changes have a polyetiological character and further development of science can bring much new in their understanding [2].

Diabetic microangiopathy is universal and manifests itself both in the blood vessels of the kidneys, retina, and in the vessels of the fetoplacental complex. Defeat of endothelial wall is directly related to chronic hyperglycemia, which is realized not as an independent mechanism, but through other processes – sorbitol shunt or non-enzyme glycation of proteins, and others. The most harmful effects are irreversible end-products of glycation, which alter the structure and metabolism of the main proteins of body. When reacting with endothelial cells, they cause damage to them. This leads to an

increase in the permeability of the endothelial barrier for low molecular weight substances, as well as the ejection of procoagulant factors that provoke thrombotic occlusion of the capillaries and the development of coagulopathies [2, 6].

The products of irreversible glycation are formed in the body of a patient with diabetes quite quickly, within a few months, after which even the most thorough compensation of metabolic disorders is no longer able to eliminate the presence of these products. The irreversibility of end-product of non-enzyme glycation explains the progression of micro- and macrovascular complications, even with very good compensation for diabetes [2].

Traditionally, endothelial dysfunction is directly associated with imbalance in mediators that provide vascular tone regulation: endogenous vascular relaxation factors (NO, natriuretic type C peptide) and constriction (endothelin-1, prostaglandin F2 α). The study of these indicators can provide information on the severity of endothelial dysfunction [1, 4, 7].

A large, though very fragmented material has been accumulated on the role of endothelial dysfunction in the pathogenesis of vascular complications in diabetes mellitus during pregnancy. At the same time, data on the manifestation of this pathology in women with gestational diabetes mellitus is absent.

Materials and methods.

To solve the problems, 150 pregnant women with diabetes mellitus were examined and examined at the maternity ward for pregnant women with metabolic disorders and fetal malformations of the IPAG NAMS Ukraine.

The control group consisted of patients in whom the gestational diabetes (GD) was not detected; their pregnancy went through without complications; severe extragenital pathology was not observed.

Taking into account the features of therapy for correction of carbohydrate metabolism, 105 (70.0%) patients were diagnosed with GI class A1, that is, the pathology in which normalization of carbohydrate metabolism was achieved only by diet. In 45 (30.0%) women diagnosed with grade A2 DD; they used insulin therapy and / or metformin to normalize the carbohydrate metabolism along with the diet.

The state of the endothelial function was assessed by the prostaglandin E2 (PGE2), prostaglandin F2 α (PGF2 α), prostacyclin (PGI2), thromboxane B2 (TxB2), endothelin-1 (ET-1), nitric oxide (NO), L- arginine on the immune enzyme analyzer «Sunrise» of the firm «Tecan».

Results.

The main endothelial vasoconstrictors, above all, are endothelin-1. In the study, it was found that endothelin-1 indices in women with GCS practically doubled these rates in healthy pregnant women (16.4 ± 1.4 and 8.3 ± 1.4 ($p < 0.001$). Comparison of this indicator in groups A1 and A2 showed that women with GCD, whose compensation was achieved by diet, had no significant deviations from the indicator of healthy pregnant women (8.9 ± 1.7 ($p > 0.05$). At the same time, the amount of endothelin-1 significantly increased in women with GCD, whose compensation was achieved by insulin (21.8 ± 1.6 ($p < 0.01$). See Table 1.

Determination of the prostaglandin indexes of different groups in women with GCD showed a significant imbalance with a marked prevalence of the effect of prostaglandins on the vasoconstrictor effect (FH2 FV - 1.5 times, thromboxane (T \times B2) - 1.6 fold) and decreased prostaglandins depressor activity (PGE2 in 2.6 times, PGI2 - 1.3 times) compared with healthy pregnant women. Analysis of the level of prostaglandins in groups A1 and A2 determined that there was no significant difference in the level of prostaglandins in depressor activity. PGE2 was 2.79 ± 0.29 ng / ml and 2.38 ± 0.29 ng / ml in groups A1 and A2 ($p > 0.05$) and PGI2 was 43.6 ± 3.5 pg / ml and $41, 6 \pm 3.1$ pg / ml, respectively ($p > 0.05$). See Table 1. However, in women, the compensation of HIC that was achieved by insulin had a significant increase in prostaglandins vasoconstrictor effect compared with pregnant women at GCD, whose compensation was achieved by diet (GH F2 α - $0,97 \pm 0,06$ ng / ml and $0,66 \pm 0.05$ ng / ml respectively ($p < 0.001$).

Despite the fact that identification of nitric oxide (NO) as a biological agent produced by the endothelium to regulate the vascular wall tone occurred 38 years ago, it remains the main factor in vascular relaxation. The determination of NO revealed its significant decrease in women of the A2 group compared with the NO index in healthy pregnant women (2.09 ± 0.12 γ / mol and 3.7 ± 0.4 γ / mol respectively ($p < 0.001$). NO indices healthy women and women of the A1 group were similar (3.7 ± 0.4 γ / moll and 3.14 ± 0.13 respectively) ($p > 0.05$) Similar results were obtained for L-arginine.

Table 1. Concentration of prostaglandins and endothelial factors in the blood of pregnant women with gestational diabetes, depending on the nature of the compensation of the disease

| Indicator | Healthy | Patients with GD | | P ₁₋₂ | P ₁₋₃ | P ₂₋₃ |
|-------------------------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|------------------|------------------|
| | | class A1 | class A2 | | | |
| | 1st | 2nd | 3d | | | |
| PGE ₂ , ng/ml | 6,45±0,21 | 2,79±0,29 | 2,38±0,29 | < 0,001 | < 0,001 | > 0,05 |
| PGF _{2α} , ng/ml | 0,39±0,05 | 0,66±0,05 | 0,97±0,06 | < 0,001 | < 0,001 | < 0,001 |
| PGF _{2α} /ПГЕ ₂ | 0,06 | 0,24 | 0,41 | - | - | - |
| PGI ₂ , pg/ml | 86,4±8,5 | 43,6±3,5 | 41,6±3,1 | > 0,05 | < 0,001 | > 0,05 |
| TxB ₂ , pg/ml | 40,5±4,5 | 74,7±3,9 | 79,9±4,0 | < 0,001 | < 0,001 | > 0,05 |
| TxB ₂ /PGI ₂ | 0,47 | 1,71 | 1,92 | - | - | - |
| ET-1, pg/ml | 8,3±1,3 | 8,9±1,7 | 21,8±1,6 | > 0,05 | < 0,001 | < 0,001 |
| NO, γ/mol | 3,7±0,4 | 3,14±0,13 | 2,09±0,12 | > 0,05 | < 0,001 | < 0,001 |
| L-arginin, mmol/l | 50,7±0,4 | 49,7±1,5 | 32,4±1,5 | > 0,05 | < 0,001 | < 0,01 |
| ET-1-/NO | 2,23 | 3,2 | 10,4 | - | - | - |

Conclusions. Thus, an analysis of endothelial function in comparator groups of women allowed us to conclude that the endothelium is a target for gestational diabetes mellitus. The imbalance between the substances of pressor and depressor activity with the predominance of the first has a reliable association with the type of gestational diabetes mellitus. However, the data obtained are mediated. Only further study of the typical complications in comparative groups of women with GD can give a true picture of the impact of this pathology on the course of pregnancy.

REFERENCES

1. Васина, Л. В. & Петрищев, Н.Н. (2017). Эндотелиальная дисфункция и ее основные маркеры. *Регионарное кровообращение и микроциркуляция*, 16 (1), 4-12.
2. Дедов, И.И. & Шестаков, М.В. (2003). Сахарный диабет. *Руководство для врачей. Универсум Паблишинг*, 455.
3. Дикур, О.Н. & Копылов, Ф.Ю. (2014). Клиническое значение эндотелиальной дисфункции при беременности как компонента комплексной оценки риска развития преэклампсии. *Архив акушерства и гинекологии им. В. Ф. Снегирева*, 2, 7-13.
4. Жаринова, В.Ю. (2015). Эндотелиальная дисфункция как мультидисциплинарная проблема. *Кровообіг та гемостаз*, 1-2, 9-15.
5. Климов, В.А. (2014). Эндотелиальная дисфункция при осложненном течении беременности. *Збірник наукових праць асоціації акушерів-гінекологів України*, 1/2 (33/34), 165-167.
6. Комилова, М.С. & Пахомова, Ж.Е. (2015). Значение эндотелия в развитии осложнений гестационного периода. *Российский вестник акушера-гинеколога*, 1, 18-23.
7. Попова, А.А., Березикова, Е.Н. & Маянская, С.Д. (2010). Эндотелиальная дисфункция и механизмы её формирования. *Сибирское медицинское обозрение*, 64 (4), 7-11.
8. Durand, M.J. (2013). Diversity in Mechanisms of Endothelium Dependent Vasodilation in Health and Disease. *Microcirculation*, 20(3), 239-247.

PATHOMORPHOLOGICAL CHANGES IN RATS' RETINAL LAYERS AT THE END OF THE TWELFTH WEEK OF EXPERIMENTAL OPIOID INFLUENCE

Associate professor **Paltov E. V.**,
 associate professor **Kovalyshyn O. A.**,
 associate professor **Fik V. B.**,
 professor **Kryvko Y. Ya.**,
Podoliuk M. V.,
Holeyko M. V.

Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Department of Normal Anatomy, Lviv, Ukraine

DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_wos/30042019/6444

ARTICLE INFO

Received: 22 February 2019
Accepted: 24 April 2019
Published: 30 April 2019

KEYWORDS

retina,
 end of the twelfth week,
 opioid influence,
 experiment,
 rat.

ABSTRACT

The goal in our work was to study the long-term effects of opioid analgesics in therapeutic doses on the structure of the retinal layers in chronic opioid influence. The goal was achieved by using the microscopic technique of visualizing the retinal layers of the eyeball of the rat. Microstructural preparations were prepared according to the generally accepted method using dyes, hematoxylin, eosin, and azan by the method of Heidenhain.

As a result of the twelve-week experimental opioid effect, we discovered vacuolated dystrophy and necrotic changes in the pigment epithelium, with the progression of the phenomenon of microcystoid degeneration of the outer mesh layer, and the increase in changes in the microcirculatory blood flow localized in the inner layers of the retina.

The results of our experimental research in the future will allow us to form a pathomorphological basis, which can be used to perform a comparative characterization of the state of the layers of the retina and its the microcirculatory blood flow in normal range with experimental opioid effects at different terms of acute, subchronic and chronic opioid effects. Using the above information, we will be able to determine the optimal timing for correction in order to reduce and stabilize the pathomorphological manifestations of opioid effects on destructive changes in the layers of the retina and its the microcirculatory blood flow.

Citation: Paltov E. V., Kovalyshyn O. A., Fik V. B., Kryvko Y. Ya., Podoliuk M. V., Holeyko M. V. (2019) Pathomorphological Changes in Rats' Retinal Layers at the End of the Twelfth Week of Experimental Opioid Influence. *International Academy Journal Web of Scholar*. 4(34). doi: 10.31435/rsglobal_wos/30042019/6444

Copyright: © 2019 **Paltov E. V., Kovalyshyn O. A., Fik V. B., Kryvko Y. Ya., Podoliuk M. V., Holeyko M. V.** This is an open-access article distributed under the terms of the **Creative Commons Attribution License (CC BY)**. The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

The results of the gender correspond to the research plan of the Danylo Halytsky Lviv National Medical University and are part of the research topic of the Department of Normal Anatomy "Structural organization, angioarchitectonics and anthropometric features of organs in the internal and extra birth periods of development, under conditions of exo – and endotracheal factors" (state registration number 0115U000041) during 2015-2019.

Introduction. The problem of opioid influence on the body when uncontrolled use of this group of drugs is devoted to a significant number of works, which are covered in the morphological literature [1-3]. A number of publications in domestic professional publications highlight issues that

characterize the dynamics of pathomorphological manifestations in a number of organs and systems of the body under experimental opioid effects [4-11]. There are reports that cover issues of the pathomorphological effect of the opioid group of analgesics on the structure of the eyeball, both in humans and in the rat during experimental modeling of opioid effects [12-17].

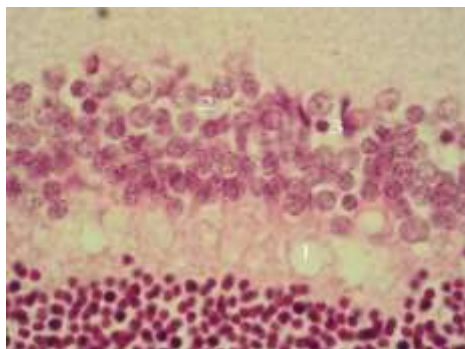
The issue of experimental opioid angiopathy and neuroretinopathy remains rather unclear. In particular, in nowhere in our literature, we have not covered the question of the processes of smoothness of growth and the depth of cellular changes in the retinal layers with the subsequent occurrence of angioedema and neurotrophic retinopathy in different terms of the experimental chronic opioid effect.

Therefore, we believe that this experimental study is relevant both from the point of view of experimental morphology and from the practical point of view for toxicology and ophthalmology.

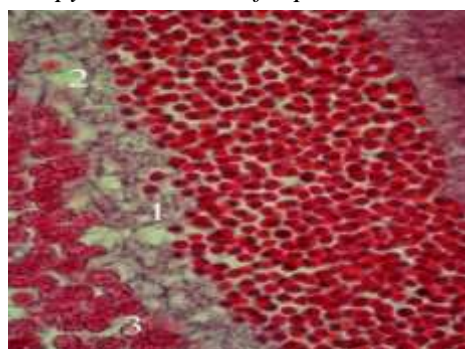
Materials and methods of research. Materials of the study were sexually mature, non-breeding male rats in the number of 15 animals, weighing 270 g, at the age of 6.5 months. Animals were injected with Nalbuphine intramuscularly, daily 1 time in a day in a one-time interval (10-11 hours in the morning) for 84 days. The initial dose of Nalbuphine during the first 2 weeks was 0.212 mg / kg, the following 2 weeks (II - IV weeks) – 0.225 mg / kg, the next (IV-VI weeks) – 0.252 mg / kg, the next (VI - VIII weeks) – 0.260 mg / kg, the next (VIII - X week) – 0.283 mg / kg, and in the continuation (X - XII) – 0.3 mg / kg. Thus, were created conditions for chronic opioid exposure [18]. "General ethical principles of experiments on animals", adopted by the First National Congress on Bioethics [Kyiv, 2001], Law of Ukraine No. 3447-IV "On the Protection of Animals from Cruel Treatment". The Commission on Bioethics of the Lviv National Medical University named after Danylo Halytsky found that the research carried out complied with ethical requirements in accordance with the Order of the Ministry of Health of Ukraine No. 231 of 01. 11. 2000 (Minutes No. 10 of 26.12.2011), (Minutes No. 2 dated February 20, 2012) year) Before carrying out the collection of viable material, the animals were poured with a solution of dibutyl ether. As a material for microstructural study, the eyeballs of rats were obtained using the method of posthumous enucleation, with the subsequent consideration of the preservation of the topographic ratio of the ocular membranes. Histological slices were made in the thickness of 5 – 7 microns. Histologic preparations were prepared according to the generally accepted method using the dye of hematoxylin, eosin, and azan by the method of Heidenhain [19]. Microscopy and photographing of drugs were performed using a microscope MBI-1 and a digital camera Nikon D 3100.

Research results. As a result of our microscopic study of the structural organization of the retinal layers of the rat after twelve weeks of the experimental opioid effect, we obtained the following results. The pigment epithelium (I) is unstructured. The nature of the changes does not differ from the previous term, but these changes are somewhat deeper. Photoreceptors of the photosensory layer (II) contain areas of the bundle. The outer parts of the photosensory cells are slightly lighter-colored, acidophilic, somewhat shortened, placed loosely, partially destroyed. The interior areas are painted a little darker, there are gaps between them. The outer boundary layer (III) at this time period of the experiment remains without pathological changes. In the outer nuclear layer (IV), the gaps between the nuclei increase, the number of rows of nuclei varies from 4 to 5, near the toothed line is 3- 4. The outer mesh layer (V) sometimes loses height, there is an intense displacement of nuclei of bipolar cells in the inner portions of this layer, and also microcystoid degeneration is detected, as shown in Fig. 1. The kernels of radial glial cells of the inner nuclear layer (VI) are densely stained and intensively colored. Capillaries of the internal nuclear layer have enlarged enlightenment, filled with blood. The phenomenon of pericellular edema is increasing, as can be seen in Fig. 2. Pyknotic nuclei of bipolar and amacrine cells sometimes occur. In the internal regions of the inner mesh layer (VII) nuclei of ganglionic cells appear. The area where the height of the inner mesh layer is significantly reduced is sharply acidophilic in this area. In the ganglionic layer (VIII), during this period of the experiment, the following changes were discovered: the central part of individual nuclei is enlightened, chromatin is located along the periphery of the nucleus, the nuclei become irregular, with signs of pyknosis, cysts of ganglionic cells narrow, basophilic, unevenly painted, appear in it vacuoles Sometimes ganglion cells do not form a solid layer, as shown in Fig. 3.

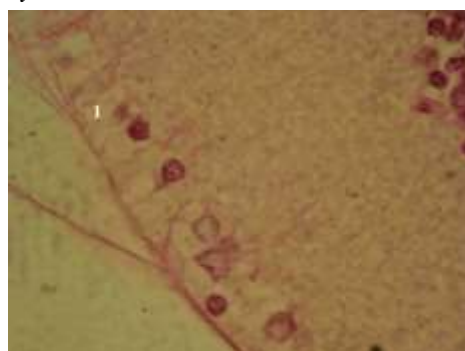
The vessel wall of the nerve fibrous layer (IX) is thickened, edematous, and the adhesions of the formed elements are detected in the lumens. The endothelium of the vessels is swollen, the cytoplasm of the endothelial cells is illuminated. The sites with the phenomena of perivascular edema are present. In the inner boundary layer (X), significant areas of fluting have been identified.



*Fig. 1. The retina of the rat after twelve weeks of completion of Opioid. Painted with azan Sb: x400.
1 – Microcystoid degeneration of the outer mesh layer; 2 – Pericellular edema in the internal nuclear layer; 3 – The pyknotic nuclei of bipolar and amacrine cells.*



*Fig. 2. Retinal rat after twelve weeks of opioid administration. Painted with azan Sb: x 1000.
1 – Transfer of nuclei of photosensory cells into the outer mesh layer; 2 – Microcystoid degeneration of the outer mesh layer; 3 – Pericellular edema in the internal nuclear layer;*



*Fig. 3. Retina of the rat after twelve weeks of the introduction of the opioid. Painted with azan Sb: x 1000.
1 – Microcystoid cavities in the nerve fiber layer.*

Prospects for further developments. Our established pathomorphological manifestations in the retinal layer of the rat at the end of the twelfth week of chronic experimental opioid effects in the future may serve to create a pathomorphological basis for further study of manifestations of deepening of angio- and neuroretinopathy in the dynamics of the course of experimental opioid influence. The results of our research, which we have received in the future, can be used to carry out a comparative study of the dynamics of appearance, development, and progression of pathomorphological changes in the eyeball retinal layers in acute, subchronic and chronic trends of opioid angiopathy and neuroretinopathy, and to compare these changes in the future in carrying out early and late correction of experimental opioid effects.

Conclusions. As a result of the twelve-week experimental opioid effect, we discovered vacuolated dystrophy and necrotic changes in the pigment epithelium, with the progression of the phenomenon of microcystoid degeneration of the outer mesh layer, and the increase in changes in the microcirculatory blood flow localized in the inner layers of the retina.

ДИНАМІКА МАРКЕРІВ ФІБРИНОЛІЗУ У ПАЦІЄНТІВ З ПІДВИЩЕНИМ ІНДЕКСОМ МАСИ ТІЛА ПРИ ПОЛІТРАВМІ

к. мед. н. Кучерявченко В. В.,
проф., д. мед. н. Волкова Ю. В.,
к. мед. н. Шарлай К. Ю.

Україна, Харків, Харківський національний медичний університет,
кафедра медицини невідкладних станів, анестезіології та інтенсивної терапії

DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_wos/30042019/6445

ARTICLE INFO

Received: 19 February 2019

Accepted: 23 April 2019

Published: 30 April 2019

KEYWORDS

fibrinolysis markers,
soluble fibrin-monomeric complex,
elevated body mass index,
polytrauma.

ABSTRACT

The aim of our work was to analyze the dynamics of fibrinolysis markers in patients with an increased body mass index with polytrauma (IBMI). A study of complex hemostasiograms was carried out in 224 patients with IBMI during the month of hospital stay with a diagnosis of Polytrauma and on the 360th control day of the outpatient visit, which included the study of fibrinolysis indices: fibrinolysis (spontaneous) and soluble fibrin-monomeric complex (SFMK). Patients had the same severity at the time of admission on the APACHE II scale of 14 ± 5.8 and were divided into 3 clinical groups, depending on the starting BMI numbers. Thus, in patients with IBMI with polytrauma, dynamic disturbances in the fibrinolysis system were identified, which correspond to the course of the traumatic disease and significantly affect the functioning of the hemostasis system as a whole.

Citation: Кучерявченко В. В., Волкова Ю. В., Шарлай К. Ю. (2019) Dynamika Markeriv Fibrynolizu u Patsientiv z Pidvyshchenym Indeksom Masy Tila pry Politravmi. *International Academy Journal Web of Scholar*. 4(34). doi: 10.31435/rsglobal_wos/30042019/6445

Copyright: © 2019 Кучерявченко В. В., Волкова Ю. В., Шарлай К. Ю. This is an open-access article distributed under the terms of the **Creative Commons Attribution License (CC BY)**. The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

Актуальність. Система гемостаза є однією із швидкореагуючих систем організму. Зміни її функціонального стану, що виникають під впливом різноманітних подразників, зокрема, політравми розглядаються як прояви реакції, що спрямована на зберігання гомеостазу [1]. При цьому характер порушень, що розвиваються, може бути як пристосувальним так і патологічним [2].

Слід зауважити, що у хворих з ожирінням може відзначатися як підвищення коагуляції, так і порушення процесів фібринолізу [3]. У хворих з підвищеним індексом маси тіла (ПІМТ) через значне збільшення жирової маси відзначається порушення функції ендотелію: порушення дилатації і проліферації судин, порушення процесів тромбоутворення, фібринолізу, порушення протизапальних і антиоксидантних функцій [4, 5].

В останні роки підтверджено, що порушення ліпідних і вуглеводних обмінних процесів, що супроводжують ПІМТ, часто поєднуються з аномаліями системи тромбоутворення/фібринолізу. Відомо, що процес фібринолізу являє собою зворотню реакцію – руйнування під впливом плазміна утвореного в результаті згортання фібрину.

Так підвищений рівень фібриногена виявляється в багатьох випадках при поєднанні ПІМТ і гіперінсулінемії, а при поєднанні ПІМТ з цукровим діабетом 2 типу має місце підвищення активності фактора VII згортання крові [6, 7].

Важливо розуміти, що у пацієнтів з політравмою на фоні ПІМТ перебіг травматичної хвороби ускладнюється у зв'язку з наявністю зайвої ваги, що вимагає особливої уваги.

Метою нашої роботи був аналіз динаміки маркерів фібринолізу у пацієнтів з підвищеним індексом маси тіла при політравмі.

Матеріали і методи. Було проведено дослідження комплексної гемостазіограми у 224 пацієнтів з ПІМТ протягом місяця перебування у стаціонарі з діагнозом «Політравма» і на 360-у контрольну добу амбулаторного візиту, яке включало вивчення показників фібринолізу: фібриноліз (спонтанний) та розчинний фібрин-мономерний комплекс (РФМК).

Пацієнти мали однакову тяжкість стану на момент знаходження за шкалою АРАСНЕ II $14 \pm 5,8$ балів і були розподілені на 3 стратифіковані клінічні групи в залежності від стартових цифр антропометричних показників та ІМТ. Так в I групу увійшли 88 пацієнтів з ІМТ на момент надходження до $29,9 (26,1 \pm 3,1)$; в II групу – 84 хворих з ІМТ на момент надходження до $30,0 - 39,9 (35,2 \pm 3,8)$; у III групу – 52 хворих з ІМТ на момент надходження до $>40,0 (46,2 \pm 5,8)$. Контрольну групу склали 60 добровольців. Дослідження проводилося на 1, 3, 7, 14, 30 та 360 добу від моменту отримання політравми.

Для обробки отриманих даних використовували методи параметричної статистики. Для можливості використання критерія Стюдента обчислювали критерій Фішера-Снедекора – відношення більшої дисперсії до меншої. Для з'ясування зв'язку між окремими параметрами застосовували кореляційний аналіз.

Результати дослідження. Так у хворих групи I (ІМТ $\leq 29,9$) стан маркерів фібринолізу у всі строки обстеження істотно не відрізнявся від фізіологічного (мал. 1, табл. 1).

Таблиця 1. Динаміка маркерів фібринолізу у хворих з ПІМТ з травматичною хворобою

| Групи | Строки обстеження, доба | | | | | |
|---|-------------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| | 1 | 3 | 7 | 14 | 30 | 360 |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. |
| Фібриноліз (спонтанний), %, контроль (n=60): $10,3 \pm 0,21\%$ | | | | | | |
| Група I | $9,9 \pm 0,63$ | $10,2 \pm 0,39$ | $10,9 \pm 1,7$ | $11,4 \pm 1,7$ | $10,9 \pm 1,08$ | $11,2 \pm 1,19$ |
| Група II | $8,7 \pm 0,59$ | $8,1 \pm 1,6^*$ | $9,2 \pm 0,36^*$ | $10,6 \pm 1,3$ | $11,7 \pm 1,14$ | $12,6 \pm 0,93$ |
| Група III | $7,1 \pm 0,46$ | $4,8 \pm 1,8^*$ | $8,3 \pm 0,64^*$ | $8,1 \pm 0,92^*$ | $4,6 \pm 0,32^*$ | $9,1 \pm 0,72^*$ |
| РФМК $10^{-2}/л$, с, контроль (n=60): $1,6 \pm 0,29 \cdot 10^{-2}/л$ | | | | | | |
| Група I | $4,6 \pm 1,08$ | $3,6 \pm 0,24$ | $3,2 \pm 1,48$ | $2,2 \pm 0,47$ | $1,8 \pm 0,44$ | 0 |
| Група II | $4,1 \pm 1,24$ | $6,1 \pm 1,2^*$ | $5,4 \pm 1,22^*$ | $4,6 \pm 2,09$ | $3,2 \pm 0,18$ | $1,2 \pm 0,03$ |
| Група III | $20,2 \pm 3,83^*$ | $27,6 \pm 4,1^*$ | $18,3 \pm 2,62^*$ | $11,2 \pm 2,8^*$ | $10,6 \pm 2,49^*$ | $11,4 \pm 1,19^*$ |

В групі II (ІМТ $30,0 - 39,9$) фібринолітична активність була знижена протягом всього раннього періода травматичної хвороби з мінімумом на 3-ю добу - $8,1 \pm 1,6\%$ ($p < 0,05$) і повністю відновлювалася на 30-у добу з моменту отримання політравми.

У хворих групи III (ІМТ $\geq 40,0$) характерним була наявність з першої доби хвороби зниження фібринолітичної активності, $7,1 \pm 0,26\%$, на 30-у добу відбувалося різке зменшення цього показника до $4,6 \pm 0,32\%$. Повного відновлення його не спостерігалось і у інші строки обстеження.

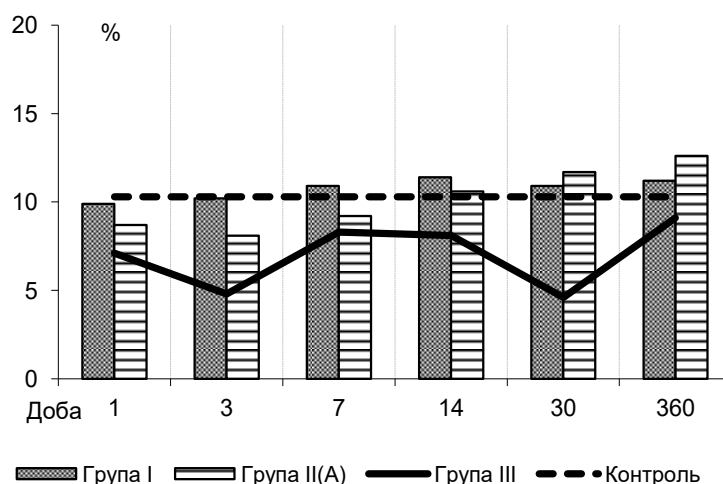


Рис. 1 Динаміка активності фібринолізу при травматичній хворобі у хворих з ПІМТ.

У пацієнтів групи I вміст РФМК в сироватці крові не відрізнявся від контрольних значень протягом всього періода обстеження (мал. 2, табл. 1).

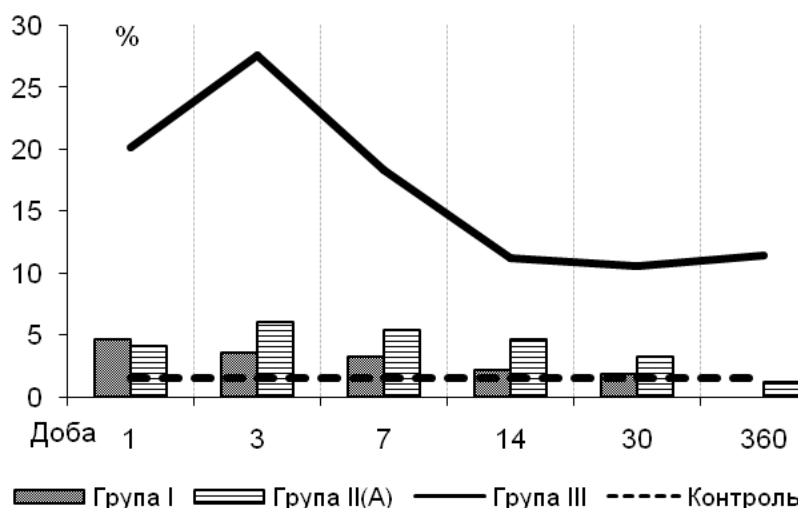


Рис. 2 Динаміка РФМК при травматичній хворобі у хворих з ПІМТ.

У хворих групи II мало місце значне їх підвищення з 3-ї по 14-у добу з повним відновленням на 30-у добу.

В групі III в сироватці виявлено значне підвищення РФМК у всі строки обстеження з максимумом в перші дні після травми – $20,2 \pm 3,83$ г/л і $27,6 \pm 4,1$ г/л на 1-у і 3-ю добу відповідно ($p < 0,05$).

При цьому до моменту закінчення обстеження – на 360-у добу – цей показник не відновлювався до належних величин, що свідчить про латентний перебіг гемостатичних порушень.

Обговорення результатів. Стан коагуляційної картини у хворих з ПІМТ в групі I ($IMT \leq 29,9$) визначався наступними параметрами: відсутність порушень в системі фібринолізу в ранній період травматичної хвороби, що носили компенсований характер і не призводили до віддалених порушень і ускладнень з боку гемостазу. Всі отримані дані відповідали клінічному перебігу досліджуваних пацієнтів.

Для хворих групи II ($IMT 30,0 - 39,9$) в ранні строки – до 14-ї доби – було характерне зниження фібринолітичної активності, незначне підвищення РФМК, яке було максимальним з 1-ї по 3-ю добу. Все це свідчить на користь локального тромбогеморагічного синдрому, який проявився у 15% пацієнтів у вигляді локального тромбоза вен нижніх кінцівок, лабораторно у 32% постраждалих.

Необхідно відмітити, що саме в ці строки у 41% пацієнтів цієї групи мали місце різні інфекційно-запальні ускладнення, які в тому числі призводили до порушень в системі гемостазу.

Для хворих групи ІІІ (ІМТ $\geq 40,0$) було характерним: в перший тиждень – накопичення в крові продуктів фібринолізу, прогресуюче зниження фібринолітичної активності. Таким чином, стійка гіперкоагуляція була виявлена у 22% хворих цієї групи. Застосування відповідної інфузійної програми - гепарин, кріоплазма, свіжоконсервованої еритроцитарної маси, введення дезагрегантів - сприяло стабілізації стану у 82% хворих. Слід звернути увагу, що несприятливим щодо прогресування коагуляційних порушень виявилось значне і зростаюче в динаміці збільшення РФМК в сироватці крові, зниження фібринолітичної активності крові. Гіпостатичне положення і наявність у 40% пацієнтів інфекційно-запальних ускладнень також загострювало процеси гемостатичного гомеостазу; в строки від 7-ї доби до 1 року у хворих цієї групи спостерігалися «мозаїчні» зсуви в системі гемостазу, що направлені на відновлення порушень гемостазу.

Висновки. Таким чином у хворих з ПІМТ з політравмою визначені динамічні порушення в системі фібринолізу, які відповідають перебігу травматичної хвороби і значно впливають на функціонування системи гемостазу в цілому. Тому, необхідно відзначити клініко-патогенетичне значення гемостазіологічних порушень при травматичній хворобі у хворих з ПІМТ при політравмі, характер, інтенсивність, динаміка і направленість яких визначають наслідки і можливі ускладнення, а, відповідно, і потребують специфічної корекції.

Перспективи подальшого дослідження. Вивчення тромбоцитарної та коагуляційної ланки імунітету при травматичній хворобі у пацієнтів з підвищеним індексом маси тіла.

REFERENCES

1. Jeevanandam, M., Young, D. H., Schiller, W. R. (1991). Obesity and the metabolic response to severe multiple trauma in man. *The Journal of clinical investigation*, 87(1), 262-269. Doi: 10.1172/JCI114980
2. Gray, S., Dieudonne, B. (2018). Optimizing Care for Trauma Patients with Obesity. *Cureus*, 10(7), e3021. Doi:10.7759/cureus.3021
3. Kornblith, L.Z., Howard, B., Kunitake, R. (2015). Obesity and clotting: Body mass index independently contributes to hypercoagulability after injury. *J Trauma Acute Care Surg*, 78(1), 30-6. Doi: 10.1097/TA.0000000000000490
4. Andruszkow, H., Veh, J., Mommsen, P., Zeckey, C., Hildebrand, F., Frink, M. (2013). Impact of the body mass on complications and outcome in multiple trauma patients: what does the weight weigh? *Mediators Inflamm*, 2013, 345702. Doi: 10.1155/2013/345702
5. Premaor, M. O., Comim, F. V., Compston, J. E. (2014). Obesity and fractures. *Arq Bras Endocrinol Metabol*, 58(5), 470–477. Doi: 10.1590/0004-2730000003274.
6. Dhungel, V., Liao, J., Raut, H., Lilienthal, M. A., Garcia, L. J., Born, J., Choi, K. C. (2015). Obesity delays functional recovery in trauma patients. *J Surg Res*, 193(1), 415–420. Doi: 10.1016/j.jss.2014.07.027.
7. Osborne, Z., Rowitz, B., Moore, H., Oliphant, U., Butler, J., Olson, M., Aucar, J. (2014). Obesity in trauma: outcomes and disposition trends. *Am J Surg*, 207(3), 387–392. Doi: 10.1016/j.amjsurg.2013.10.013.

АКЦЕНТУАЦІЇ ХАРАКТЕРУ УЧНІВ ТА СТУДЕНТІВ СУЧАСНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ РІЗНИХ ТИПІВ У КОНТЕКСТІ СТРЕСОСТІЙКОСТІ

Кандидат медичних наук, доцент **Оксана Тимошук**,
кандидат медичних наук, доцент **Володимир Дерпак**,
кандидат медичних наук, доцент **Михайло Йонда**,
асистент **Токар Ірина Тадеївна**,
асистент **Кича Ірина Іванівна**,

Україна, Івано-Франківськ, івано-Франківський національний медичний університет;
Кафедра гігієни та екології

DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_wos/30042019/6446

ARTICLE INFO

Received: 16 February 2019
Accepted: 14 April 2019
Published: 30 April 2019

KEYWORDS

accentuations of character,
stress resistance,
stress,
students,
methods by G.Shmishek.

ABSTRACT

This work shows relevance of research into stress resistance of students at modern educational establishments. It describes methods of studying personality accentuations by G. Shmishek, examines peculiarities of stress resistance, accentuations of character and the way they affect young people. It was established that the highest values of the indicators are found in boys and girls hyperthymic type, and the lowest ones are among both the young males and females of the dysthymic type. The gender and age diversities were observed in the following accentuations: cycloid type, demonstrative type, affective-exalted, anxious, emotive, excitable. Moreover, the values of the indicators were in all groups higher for girls than for boys. The work demonstrates that each person has a certain set of features which under certain conditions can be accentuated and determine significantly the human reaction. These qualities are especially vivid in adolescence due to the imperfection and vulnerability of the nervous system, the formation of character, the change of values, selectivity and vulnerability in relation to the environment, parents and friends. Therefore, the development of ways to correct accentuated character traits among students of modern educational institutions of different types is becoming relevant.

Citation: Тимошук О., Дерпак В., Йонда М., Токар І. Т., Кича І. І. (2019) Aktsentuatsii Kharakteru Uchniv ta Studentiv Suchasnykh Navchalnykh Zakladiv Riznykh Typiv u Konteksti Stresostiikosti. *International Academy Journal Web of Scholar*. 4(34). doi: 10.31435/rsglobal_wos/30042019/6446

Copyright: © 2019 Тимошук О., Дерпак В., Йонда М., Токар І. Т., Кича І. І. This is an open-access article distributed under the terms of the **Creative Commons Attribution License (CC BY)**. The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

Вступ. Особливості характеру людини мають важливе значення у розвитку базових параметрів поведінкових реакцій [4, 11, 21]. Термін «акцентуація» вперше запропонував німецький психіатр і психолог К. Леонгард, на думку якого акцентуація – це індивідуальні особливості особистості наближені до патологічного стану [18, 20, 23]. Акцентуйовані особи – це не хворі, а цілком здорові особистості із деякими індивідуальними особливостями, в яких генетично закладені перспективи як до соціально позитивних, так і до соціально негативних досягнень. У людей з акцентуйованим типом характеру поведінка дещо відрізняється від основної більшості і в деяких життєвих ситуаціях це її сила, а в деяких – слабкість [2, 7, 15]. Базовим елементом акцентуації є природна здатність людини, а формування акцентуйованого характеру в загальному залежить від виховання особистості та соціального середовища її перебування [1, 9, 12].

Порушення поведінки підлітків у сучасному середовищі є дуже актуальною проблемою, оскільки соціальні аспекти активного розвитку суспільства ставлять більш високі вимоги до нервової системи підлітка, ніж, наприклад, півстоліття тому, і в результаті цього виникають часті нервові зриви та девіантна поведінка серед юнаків та дівчат [6, 10]. У ході становлення особистості відбуваються негативні зміни в характері учнів та студентів, які можуть впливати на цілісність особистості, знижуючи властивості адаптаційних процесів та впливаючи на продуктивність життєдіяльності і розглядаються як акцентуації рис характеру, які розвиваються під дією нервової системи, характерних особливостей виховання в родині, соціального середовища існування, професійного розвитку і самовдосконалення, рівня фізичного здоров'я тощо [13, 16, 22].

Однією з найважливіших проблем сучасних юнаків і дівчат є проблема спілкування із своїми ровесниками, оскільки саме ці стосунки є визначальними у житті підлітка, формують його поведінку, навчальну і трудову діяльність, а в майбутньому формують соціальні установки і особливості особистості [8, 14]. Важливим для учнів та студентів є можливість зайняти важливе місце серед колективу, мати визнання чи лідерські позиції в своєму оточенні. Однак, не кожен підліток може досягати такого статусу, тому що індивідуальні особливості акцентуованих рис характеру та різноманітні соціальні обмеження переважної більшості юнаків перешкоджають соціалізуватися саме в тому соціальному середовищі, яке є бажаним [17,19]. Досить часто дана ситуація зумовлена тим, що підлітки не можуть адекватно себе оцінити, сприйняти індивідуальні особливості характеру, і тому не можуть віднайти для себе адекватне референтне середовище спілкування та самоствердження. Завдяки вищесказаному, вивчення впливу акцентуації характеру на рівень статусної ієрархії в колективі набуває нового значення та актуальності у практичній діяльності психологів, викладачів та медичних працівників.

Юнаки та дівчата з нестійкою акцентуацією характеру мають потребу у постійному контролі за собою, високій вимогливості, дисципліні. Тому, у сприятливому середовищі існування, де прикладом для них є лідери позитивного характеру мислення та вчинків, а норми поведінки в колективі не суперечать загальноприйнятим моральним принципам, підлітки з нестійким рівнем акцентуації будуть мало чим відрізнятися від усіх інших [3]. При таких сприятливих умовах та допомозі і вчасному контролю з боку батьків вони можуть навчатися на рівні середніх показників, а також їх поведінка не буде виходити за межі морально дозволених принципів. Для юнаків і дівчат, які потрапляють у позитивний трудовий колектив, у якому будуть мати місце соціально спрямовані стереотипи поведінки, створять сім'ю з половиною, яка буде мати лідерські якості та позитивне мислення, то майбутнє такого індивідуума складеться повністю благополучно [5].

Мета статті: показати особливості впливу акцентуації характеру на основні характеристики поведінки учнів та студентів сучасних навчальних закладів різних типів.

Матеріали і методи. Під час вивчення акцентуації характеру серед учнів та студентів, які перебувають в умовах сучасних освітніх закладів у контексті стресостійкості, проводили їх обстеження у п'ятьох сучасних закладах освіти м. Івано-Франківська: Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Івано-Франківський фінансово-комерційний кооперативний коледж імені С. Граната, Івано-Франківське музичне училище імені Дениса Січинського, Івано-Франківський професійний ліцей автомобільного транспорту і будівництва №15, Івано-Франківський ліцей-інтернат для обдарованих дітей з сільської місцевості. У ході роботи проведено обстеження 300 учнів та студентів (в тому числі 150 дівчат та 150 юнаків).

Для оцінки акцентуацій характеру використовували опитувальник Шмішека. Це особистісний опитувальник, створений для діагностики типу акцентуації особистості та є методом впровадження типологічного підходу вивчення її впливу. Методика включає в себе 88 запитань, на які необхідно відповісти «так» чи «ні». Використовуючи дану методику, визначають наступні 10 типів акцентуації характеру особистості:

Циклотимний тип. Визначається частими змінами настрою, а також високим рівнем впливу на особу оточуючої ситуації. Позитивні події провокують бажання діяти, підвищення говірливості, комунікабельності; негативні – пригнічення, недобррозичливість, замкнутість у власній особі, схильність до депресії, можливі навіть суїцидальні спроби.

Демонстративний тип. Визначається завищеним рівнем самооцінки, демонстративністю поведінкових реакцій, легким налагодженням контактів з оточуючими. Мають підвищену схильність до фантазерства, люблять прикидатися, прикрашати власної особистість, схильні до артистизму. Прагнуть до лідерства, визнання, похвали, вимагають захоплення, хочуть займати особливе місце, здатні до неординарного мислення й вчинків.

Збудливий тип. Визначається високим рівнем імпульсивності, дратівливості, запальності. Часто провокують конфлікти, неохоче навчаються і працюють, не переймаються

майбутнім, живуть сьогоднішнім, намагаються взяти від життя якнайбільше розваг, можуть бути владним у колективі слабших.

Дистимний тип. Визначається серйозністю, розважливістю, відсутністю вольових зусиль, заниженою самооцінкою, небагатослівністю, Уникають веселих компаній, цінують друзів, дуже сумлінні, мають загострене відчуття справедливості.

Екзальтований тип. Визначається високим рівнем контактності, закоханістю, вмінням захоплюватися. Дуже часто вступають в суперечки, але не допускають конфліктів, вірні, альтруїстичні, здатні співчувати, володіють естетичним смаком, щиро виявляють почуття, легко змінюють настрій, поривчасті, швидко переходять від захоплення до розчарування.

Гіпертимний тип. Визначається високим рівнем рухливості, товаришкістю, інтенсивною жестикуляцією та мімікою, пустотливістю. Добре почуваються в компанії, прагнуть лідерства, минають завищену самооцінку, веселі, легковажні, життєрадісні, ініціативні, діяльні, винахідливі. Тяжко переживають жорстоку дисципліну, не люблять монотонну роботу, самотність.

Застрагаючий тип. Визначається товаришкістю, нестримним бажанням до повчань, мовчазністю, недовірливістю, обережністю, чутливістю до образ, швидкою засмучуваністю, шанобливостю. Ставлять за мету досягти високих показників у всіх своїх справах, наполегливі та цілеспрямовані, у відносинах ревниві, образливі та мстиві.

Емотивний тип. Визначається емоційністю, чутливістю, тривожністю, балакучістю, бридливістю. Мають виражено розвинене почуття гуманності та співчуття. Вразливі, дуже близько сприймають життєві події, неконфліктні, приховують образи, емоції. Мають яскраво виражене почуття обов'язку, самокритичні.

Педантичний тип. Визначається ригідністю, інертністю, не конфліктністю, не мають лідерських якостей. Пунктуальні, акуратні, дуже люблять чистоту та порядок, скрупульозні, сумлінні, завжди суворо дотримуються правил, неквапливі у роботі, посидючі, схильні до самоперевірок та сумнівів.

Тривожний тип. Визначається сором'язливістю, невпевненістю у собі. Воліють уникати веселих товариств та різних ігор, дуже хвилюються через контрольні, экзамени, перевірки. Мають високий рівень відповідальності, моральні та етичні вимоги. Стверджуються у тих видах діяльності, де вдається показати свої здібності, товаришкі, самокритичні.

Усі перелічені якості характеру юнаків та дівчат в основному залежать від сімейних цінностей та виховання. Батьки та інші члени сім'ї активно впливають на самооцінку і самоповагу, дотримання соціально прийнятних норм і правил. Про вплив тих чи інших подій та ситуацій дітям теж розповідають батьки. Підтримка і розуміння з боку сім'ї теж допомагає дітям мати більшу популярність в колі ровесників та відчувати себе більш впевнено і органічно.

Результати досліджень. Під час дослідження ступеня прояву АХ за гіпертимним типом, встановлено їх наступні значення: 17,13 \pm 0,65 бали у юнаків та 16,97 \pm 0,61 балів (2,3%; $p(t)_{ун}>0,05$) у дівчат університету, 16,87 \pm 1,07 балів у юнаків та 17,33 \pm 1,02 балів (2,1%; $p(t)_{л}>0,05$) у дівчат ліцею, 16,53 \pm 0,75 балів у юнаків та 16,83 \pm 0,70 балів (3,0%; $p(t)_{уч}>0,05$) у дівчат училища, 16,70 \pm 0,92 балів у юнаків та 17,30 \pm 0,99 балів (3,3%; $p(t)_{к}>0,05$) у дівчат коледжу, а також 15,87 \pm 0,72 балів у юнаків та 17,00 \pm 0,89 балів (3,5%; $p(t)_{ш}>0,05$) у дівчат школи.

Стосовно проявів АХ за застрагаючим типом, то виявлено такі його значення: 12,93 \pm 0,54 бали у юнаків та 13,47 \pm 0,44 балів (1,8%; $p(t)_{ун}>0,05$) у дівчат університету, 12,57 \pm 0,57 балів у юнаків та 13,40 \pm 0,52 балів (2,4%; $p(t)_{л}>0,05$) у дівчат ліцею, 12,67 \pm 0,53 балів у юнаків та 13,43 \pm 0,39 балів (1,3%; $p(t)_{уч}>0,05$) у дівчат училища, 13,07 \pm 0,54 балів у юнаків та 13,40 \pm 0,47 балів (1,6%; $p(t)_{к}>0,05$) у дівчат коледжу, а також 13,13 \pm 0,55 балів у юнаків та 13,53 \pm 0,44 балів (1,5%; $p(t)_{ш}>0,05$) у дівчат школи.

Показники рівня проявів зацикловування особистості за емотивним типом, мали значення, величини яких становили 13,00 \pm 0,44 бали у юнаків та 15,90 \pm 0,55 балів (1,6%; $p(t)_{ун}>0,05$) у дівчат університету, 11,83 \pm 0,48 балів у юнаків та 15,53 \pm 0,66 балів (1,6%; $p(t)_{л}>0,05$) у дівчат ліцею, 12,30 \pm 0,44 балів у юнаків та 15,60 \pm 0,63 балів (1,4%; $p(t)_{уч}>0,05$) у дівчат училища, 12,23 \pm 0,65 балів у юнаків та 15,57 \pm 0,57 балів (1,2%; $p(t)_{к}>0,05$) у дівчат коледжу, а також 12,73 \pm 0,55 балів у юнаків та 15,53 \pm 0,55 балів (1,1%; $p(t)_{ш}>0,05$) у дівчат школи.

Показники величини АХ за педантичним типом, мають наступні значення: 12,17 \pm 0,40 бали у юнаків та 12,70 \pm 0,38 балів (1,3%; $p(t)_{ун}>0,05$) у дівчат університету, 11,40 \pm 0,58 балів у юнаків та 11,70 \pm 0,50 балів (1,2%; $p(t)_{л}>0,05$) у дівчат ліцею, 11,97 \pm 0,43 балів у юнаків та 11,77 \pm 0,35 балів (1,1%; $p(t)_{уч}>0,05$) у дівчат училища, 11,00 \pm 0,43 балів у юнаків та 11,63 \pm 0,43 балів (1,3%; $p(t)_{к}>0,05$) у дівчат коледжу, а також 11,57 \pm 0,39 балів у юнаків та 12,00 \pm 0,43 балів (1,4%; $p(t)_{ш}>0,05$) у дівчат школи.

Значення величин рівня прояву акцентуїтованих характерних рис особливостей особистості за тривожним типом, становили $11,03 \pm 0,31$ бали у юнаків та $12,67 \pm 0,32$ балів (1,3%; $p(t)_{ун} > 0,05$) у дівчат університету, $10,53 \pm 0,46$ балів у юнаків та $12,30 \pm 0,36$ балів (1,7%; $p(t)_{л} > 0,05$) у дівчат ліцею, $10,60 \pm 0,34$ балів у юнаків та $12,53 \pm 0,28$ балів (1,1%; $p(t)_{уч} > 0,05$) у дівчат училища, $10,01 \pm 0,40$ балів у юнаків та $12,47 \pm 0,27$ балів (1,5%; $p(t)_{к} > 0,05$) у дівчат коледжу, а також $10,80 \pm 0,40$ балів у юнаків та $12,10 \pm 0,28$ балів (1,4%; $p(t)_{ш} > 0,05$) у дівчат школи (рис. 1).

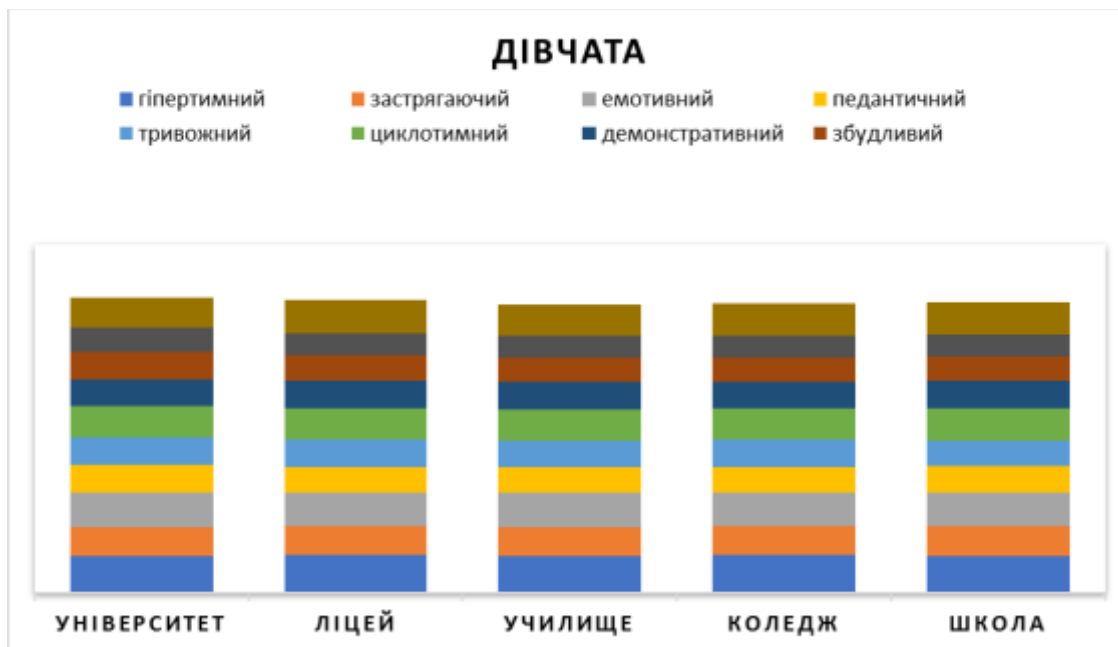


Рис. 1 Основні величини показників типів АХ юнаків сучасних закладів освіти різних типів за даними особистісного опитувальника Шмішека, дівчата

Оцінюючи закономірності змін величин прояву показників АХ за циклотимним типом, їх показники склали $13,03 \pm 0,43$ бали у юнаків та $13,83 \pm 0,51$ балів (1,4%; $p(t)_{ун} > 0,05$) у дівчат університету, $12,53 \pm 0,70$ балів у юнаків та $14,47 \pm 0,70$ балів (1,1%; $p(t)_{л} > 0,05$) у дівчат ліцею, $13,30 \pm 0,47$ балів у юнаків та $14,03 \pm 0,47$ балів (1,4%; $p(t)_{уч} > 0,05$) у дівчат училища, $12,37 \pm 0,55$ балів у юнаків та $14,23 \pm 0,50$ балів (1,6%; $p(t)_{к} > 0,05$) у дівчат коледжу, а також $12,77 \pm 0,51$ балів у юнаків та $14,37 \pm 0,47$ балів (1,2%; $p(t)_{ш} > 0,05$) у дівчат школи.

Відносно стабільними були основні значення, які відповідали за характерні риси особливості акцентуїтованих ознак відповідно до шкали демонстративності і величина прояву величин вираження описаних ознак складала $11,90 \pm 0,37$ бали у юнаків та $12,63 \pm 0,32$ балів (1,1%; $p(t)_{ун} > 0,05$) у дівчат університету, $11,47 \pm 0,47$ балів у юнаків та $12,43 \pm 0,51$ балів (1,7%; $p(t)_{л} > 0,05$) у дівчат ліцею, $11,80 \pm 0,40$ балів у юнаків та $12,47 \pm 0,39$ балів (1,5%; $p(t)_{уч} > 0,05$) у дівчат училища, $11,73 \pm 0,45$ балів у юнаків та $12,23 \pm 0,44$ балів (1,5%; $p(t)_{к} > 0,05$) у дівчат коледжу, а також $11,77 \pm 0,41$ балів у юнаків та $12,70 \pm 0,39$ балів (1,4%; $p(t)_{ш} > 0,05$) у дівчат школи.

Показники результатів оцінювання рівня прояву величин АХ за збудливим типом, відповідно дорівнювали $11,43 \pm 0,40$ бали у юнаків та $12,27 \pm 0,38$ балів (1,2%; $p(t)_{ун} > 0,05$) у дівчат університету, $10,63 \pm 0,38$ балів у юнаків та $11,67 \pm 0,45$ балів (1,4%; $p(t)_{л} > 0,05$) у дівчат ліцею, $10,50 \pm 0,41$ балів у юнаків та $11,53 \pm 0,39$ балів (1,3%; $p(t)_{уч} > 0,05$) у дівчат училища, $10,37 \pm 0,43$ балів у юнаків та $11,17 \pm 0,44$ балів (1,1%; $p(t)_{к} > 0,05$) у дівчат коледжу, а також $10,33 \pm 0,32$ балів у юнаків та $11,50 \pm 0,47$ балів (1,5%; $p(t)_{ш} > 0,05$) у дівчат школи.

У процесі оцінки результатів роботи, а саме рівня прояву величин АХ за дистимним типом виявили, що ступінь прояву цих показників складав $10,50 \pm 0,46$ бали у юнаків та $11,10 \pm 0,38$ балів (1,4%; $p(t)_{ун} > 0,05$) у дівчат університету, $9,30 \pm 0,53$ балів у юнаків та $10,20 \pm 0,55$ балів (1,6%; $p(t)_{л} > 0,05$) у дівчат ліцею, $9,80 \pm 0,45$ балів у юнаків та $9,93 \pm 0,51$ балів (1,2%; $p(t)_{уч} > 0,05$) у дівчат училища, $9,23 \pm 0,46$ балів у юнаків та $9,83 \pm 0,54$ балів (1,4%; $p(t)_{к} > 0,05$) у дівчат коледжу, а також $9,47 \pm 0,41$ балів у юнаків та $9,93 \pm 0,57$ балів (1,1%; $p(t)_{ш} > 0,05$) у дівчат школи (рис. 2).

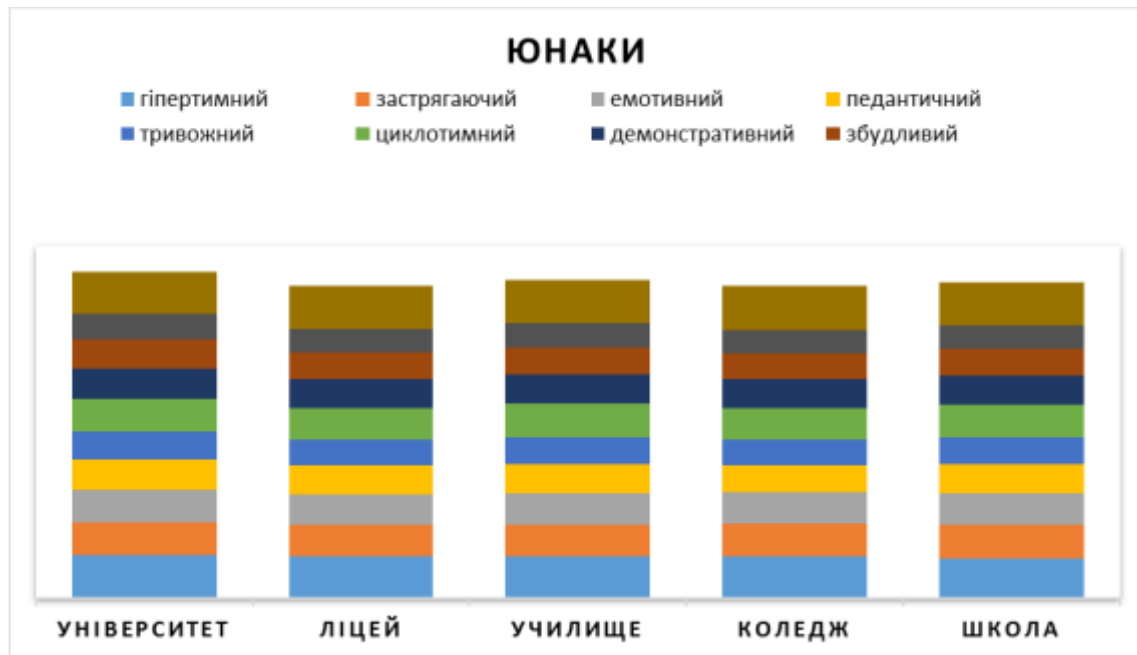


Рис. 2. Основні величини показників типів АХ юнаків сучасних закладів освіти різних типів за даними особистісного опитувальника Шмишека, юнаки

Оцінюючи результати показників рівня прояву особливостей АХ за екзальтованим типом, досліджено, що їх значення становлять $16,47 \pm 0,77$ бали у юнаків та $14,17 \pm 0,62$ балів (1,5%; $p(t)_{ун} > 0,05$) у дівчат університету, $17,07 \pm 0,87$ балів у юнаків та $15,30 \pm 1,07$ балів (1,8%; $p(t)_{л} > 0,05$) у дівчат ліцею, $16,83 \pm 0,79$ балів у юнаків та $14,37 \pm 0,72$ балів (1,3%; $p(t)_{уч} > 0,05$) у дівчат училища, $17,23 \pm 0,89$ балів у юнаків та $14,87 \pm 0,87$ балів (1,5%; $p(t)_{к} > 0,05$) у дівчат коледжу, а також $17,10 \pm 0,84$ балів у юнаків та $14,60 \pm 0,78$ балів (1,2%; $p(t)_{ш} > 0,05$) у дівчат школи.

Висновки. 1. Одним з найефективніших методів вивчення міжособистісних стосунків у підлітковому віці є соціометрія, яка дає можливість зробити висновки про стан міжособистісних стосунків в певному колективі.

2. На появу акцентуацій характеру не ізольовано, а взаємопов'язано впливають соціальні та біологічні фактори, які створюють передумови для формування девіантної поведінки та можуть бути рушійною силою розвитку невротичних реакцій, агресивної поведінки та негативно впливати на можливості самореалізації та соціальної адаптації.

3. Своєчасне виявлення та визначення типу акцентуації характеру в учнів та студентів є надзвичайно важливим як для профілактики, так і для проведення медичної, педагогічної та соціально-психологічної корекції відповідних відхилень у поведінкових реакціях, емоційних зривів або нервово-психічних порушень.

ЛІТЕРАТУРА

1. Драгунова Т.В. Психологічні особливості підлітка / Т.В. Драгунова // Вікова і педагогічна психологія / під ред. А.В. Петровського М.: Просвещение, 1979. С. 98-141.
2. Запхляк О.З. Особливості агресії акцентуованих підлітків / Запхляк О.З. // Проблеми загальної та педагогічної психології. Збірник наукових праць Інституту психології ім. Г.С. Костюка АПН України. К., 2004, т. VI, вип. 1. С. 152-157.
3. Леонгард К. Акцентуовані особистості К., Пер. з нім. [Предисл. і ред. Блейхера В.М.] / К. Леонгард 2-е вид. стер. К.: Виш. шк. Головне видавництво, 1989. 375 с.
4. Лічко А.Е. Психопат і акцентуації характеру у підлітків / А.Е. Лічко Ленінград: Медицина, 1983. 318 с.
5. Подмазін С.І., Роль установки у формуванні та виявленні акцентуованих рис характеру у підлітків. - К.: 1994. - с. 18
6. Трус И., Модель социально-педагогического сопровождения подростков с акцентуациями характера // Воспитание школьников. - 2003. - №3. - С. 26-32
7. Фадеева Е.В., Типологический анализ акцентуаций характера. Графические методы, как способ диагностики акцентуаций характера// Коррекционная педагогика. - 2006. - №4. - С. 17-27
8. Шамшурин А.Г., Проблемы интерпретации результатов диагностики акцентуации характера по методике Шмишека//Практична психологія та соціальна робота. - 2002. - №4. - С. 54-58

9. Antonio, A. L. "Diversity and the Influence of Friendship Groups in College." *Review of Higher Education*, 2001, 25(1), 63–89.
10. Astin, A. W., Sax, L. J., and Avalos, J. "Long-Term Effects of Volunteerism During the Undergraduate Years." *Review of Higher Education*, 1999, 22(2), 187–202.
11. Horowitz, H. L. *Campus Life: Undergraduate Cultures from the End of the Eighteenth Century to the Present*. Chicago: University of Chicago Press, 1987.
1. Jacob, P. *Changing Values in College: An Exploratory Study of the Impact of College Teaching*. New York: HarperCollins, 1957.
12. Kuh, G. D. "The Other Curriculum: Out-of-Class Experiences Associated with Student Learning and Personal Development." *Journal of Higher Education*, 1995, 66(2), 123–155.
13. Kuh, G. D. "Assessing What Really Matters to Student Learning: Inside the National Survey of Student Engagement." *Change*, 2001, 33(3), 10–17, 66.
14. Milem, J. F., and Hakuta, K. "The Benefits of Racial and Ethnic Diversity in Higher Education." In D. Wilds (ed.), *Minorities in Higher Education: Seventeenth Annual Status Report*. Washington, D.C.: American Council on Education, 2000.
15. *National Survey of Student Engagement. From Promise to Progress: How Colleges and Universities Are Using Student Engagement Results to Improve Collegiate Quality*. Bloomington: Center for Postsecondary Research, Indiana University, 2002.
16. Parks, S. D. *Big Questions, Worthy Dreams: Mentoring Young Adults and the Search for Meaning, Faith, and Commitment*. San Francisco: Jossey-Bass, 2000.
17. Pascarella, E. T. "Using Student Self-Reported Gains to Estimate College Impact: A Cautionary Tale." *Journal of College Student Development*, 2001, 42(5), 488–492.
18. Pascarella, E. T., and Terenzini, P. T. *How College Affects Students: Findings and Insights from Twenty Years of Research*. San Francisco: Jossey-Bass, 1991.
19. Pike, G. R. "Limitations of Using Students' Self-Reports of Academic Development as Proxies for Traditional Achievement Measures." Paper presented at the annual meeting of the Association for Institutional Research, Boston, 1995.
20. Pike, G. R. "The Constant Error of the Halo in Educational Outcomes Research." *Research in Higher Education*, 1999, 40(1), 61–86.
21. Pohlmann, J. T. "A Description of Effective College Teaching in Five Disciplines as Measured by Student Ratings." *Research in Higher Education*, 1974, 4(4), 335–346.
22. Rudolph, F. *The American College and University: A History*. Athens: University of Georgia Press, 1990.
23. Umbach, P., and Kuh, G. D. "Student Experiences with Diversity at Liberal Arts Colleges: Another Claim for Distinctiveness." Paper presented at the annual meeting of the Association for Institutional Research, Tampa, 2003.

PEDAGOGY

СТРУКТУРА КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МИСТЕЦЬКИХ ДИСЦИПЛІН: СУЧАСНИЙ ФОРМАТ

к. філолог. наук, *Лунак Н. М.*

Україна, Тернопіль, Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка;
докторант кафедри педагогіки і методики початкової та дошкільної освіти

DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_wos/30042019/6447

ARTICLE INFO

Received: 12 February 2019

Accepted: 22 April 2019

Published: 30 April 2019

KEYWORDS

communication,
communicative competence,
teachers of artistic disciplines,
system,
structure,
criteria,
components,
indicators.

ABSTRACT

The article deals with the essence of communicative competence of future teachers of artistic disciplines in the context of modernizing education and expanding the boundaries of art communication. The theoretical analysis of scientific sources on the problem of formation of communicative competence of future teachers, in particular, teachers of artistic disciplines has been carried out. The own definition of the notion «communicative competence» taking into account modern requirements for the professional training teacher of art has been proposed. The main tendencies for the structure of components of communicative competence as a system have been revealed. The own vision of the structure of communicative competence of future teachers of artistic disciplines, which is presented as a model, has been substantiated. The main structural elements have been demonstrated: criteria (axiological, cognitive, personal-active), components (valuable-motivational, informational-semantic, algorithmical-active, artistic-creative), indicators of formation of communicative competence.

Citation: Лунак Н. М. (2019) Struktura Komunikatyvnoi Kompetentnosti Maibutnix Uchyteliv Mystetskykh Dystsyplin: Suchasnyi Format. *International Academy Journal Web of Scholar*. 4(34). doi: 10.31435/rsglobal_wos/30042019/6447

Copyright: © 2019 Лунак Н. М. This is an open-access article distributed under the terms of the **Creative Commons Attribution License (CC BY)**. The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

Вступ. У часи модернізації системи вітчизняної освіти майбутньому вчителю мистецьких дисциплін належить пройти складний шлях професійного становлення не лише в площині засвоєння необхідних фахових знань, але й у координатах осмислення наукових уявлень про сенс естетичного та художнього. Оновлена система мистецької педагогічної освіти покликана забезпечити підготовку вчителя, який буде компетентним у багатьох аспектах, передусім в особистісно-ціннісному ставленні до мистецтва (як здобутку цивілізації), до мистецьких артефактів, до суб'єктів художньої комунікації; в розумінні художньої мови (лексики, значень, символів, смислів тощо), у розвитку творчої самостійності та самоствердженні; у здатності спілкуватися мовою мистецтва на всіх рівнях комунікації (академічній, художній, міжособистісній, особистісній) тощо. Здатність успішно вирішувати вищезазначені завдання, а також уміння організовувати педагогічну взаємодію засвідчуватиме комунікативну компетентність учителя – необхідну умову високого результату його фахової компетентності. Проблему формування комунікативної компетентності майбутніх учителів мистецьких дисциплін варто розглядати в новому форматі, тобто у взаємодії художнього мислення та продуктивної комунікативної дії. 3

огляду на те, мета статті полягає в обґрунтуванні структури комунікативної компетентності майбутніх учителів мистецьких дисциплін з урахуванням сучасних тенденцій розвитку художньої комунікації та створенні моделі цієї структури.

Результати дослідження. Аналізуючи комунікативну компетентність як цілісну систему, звертаємо увагу на різні погляди науковців щодо її структурних елементів, зокрема виокремлення ними декількох компетенцій: предметної, культурної, мовної, комунікативної (Ф. Бацевич); мовної, предметної, прагматичної (Д. Ізаренков); лінгвістичної, соціокультурної, стратегічної, професійної (С. Козак); лексичної, граматичної, фонетичної (Ю. Федоренко), мовної, мовленнєвої, соціолінгвістичної (О. Савченко) та ін. Інші науковці структурними елементами комунікативної компетентності вважають наступні компоненти: мотиваційно-ціннісний, діяльнісний, когнітивний (І. Когут); лінгвістичний, прагматичний, соціокультурний (О. Павленко); гностичний, конативний та емоційний (С. Максименко); мотиваційно-ціннісний, когнітивний, операційно-діяльнісний (Н. Ашиток); когнітивний, виконавський, емоційний (Н. Волкова); пізнавальний, емоційний, поведінковий (Т. Скорик); мотиваційний, аксіологічний, інформаційно-змістовий, операційно-діяльнісний (Н. Зверева); змістовий (знання), процесуальний (уміння), аксіологічний (цінності, орієнтації), самореалізаційний (активність, самостійність), креативний (творчість) (Л. Масол) тощо. Зарубіжний досвід щодо виокремлення структурних елементів також неоднозначний. Дослідники пропонують у структурі комунікативної компетентності розглядати такі компоненти, як знання, уміння та мотивацію (Б. Шпітсберг, В. Купах) або сукупність компетенцій: дискурсивної, граматичної, соціолінгвістичної, стратегічної (М. Кенел); мовної, стратегічної, психомоторної, ілюкативної (Л. Бахман, А. Палмер) тощо. Підсумовуючи сучасні дослідження щодо структури комунікативної компетентності, погоджуємося з висновками Н. Зеревої, котра зазначає, що більшість науковців виокремлюють комунікативні знання (знання про спілкування, його різновиди, методи та прийоми, фази, закономірності розвитку); комунікативні здібності (природна обдарованість людини, комунікативна продуктивність) та комунікативні вміння (перцептивно-рефлексивні, експресивні, конструктивні), а структуру, зазвичай, розглядають, як єдність мотиваційного, аксіологічного, інформаційно-змістового та операційно-діялісного компонентів [10, с. 19-20].

Взявши до уваги досвід вітчизняних і зарубіжних учених з проблеми теоретичного обґрунтування сутності комунікативної компетентності та її складових, а також враховуючи особливості мистецької освітньої галузі, пропонуємо власне визначення та структурну модель. На нашу думку, *комунікативна компетентність майбутніх учителів мистецьких дисциплін – це здатність особистості до безпосереднього та опосередкованого конструктивного спілкування з іншими суб'єктами (медіасуб'єктами) та об'єктами (медіаоб'єктами) художньо-творчої діяльності на основі власних психофізичних ресурсів і комплексних знань законів і принципів комунікації.*

Цілісність комунікативної компетентності як певної системи (феномена) розглядаємо у єдності та взаємодії трьох складових – аксіологічної, когнітивної та особистісно-діялісної, які слугуватимуть критеріями сформованості означеної компетентності, адже акумулюють найважливіші едукативні фактори – мотивацію, знання, здобуті в процесі фахової підготовки, уміння й навички та особистісний досвід. Беремо до уваги твердження А. Галімова про те, що «кожний критерій виражає вищий рівень розвитку явища і є ідеальним зразком для порівняння з реальними явищами за допомогою якого можна встановити ступінь відповідності наявного рівня сформованості компетентності» [7, с. 93]. У структурі комунікативної компетентності виокремлюємо чотири компоненти: ціннісно-мотиваційний (аксіологічний критерій); інформаційно-змістовий (когнітивний критерій); алгоритмічно-діялісний (особистісно-діялісний критерій); художньо-творчий (особистісно-діялісний критерій). Таке структурування, на нашу думку, комплексно розкриває загальнопедагогічне тлумачення поняття «комунікативна компетентність», а запропонована модель – зміст цього поняття. Вибір зображення моделі у формі кола не випадковий. Як відомо з психології (психогеометрія С. Деллінгера), саме ця геометрична фігура орієнтує на суб'єктивний фактор будь-якої проблеми, символізує толерантність у взаєминах (див. Рис. 1).

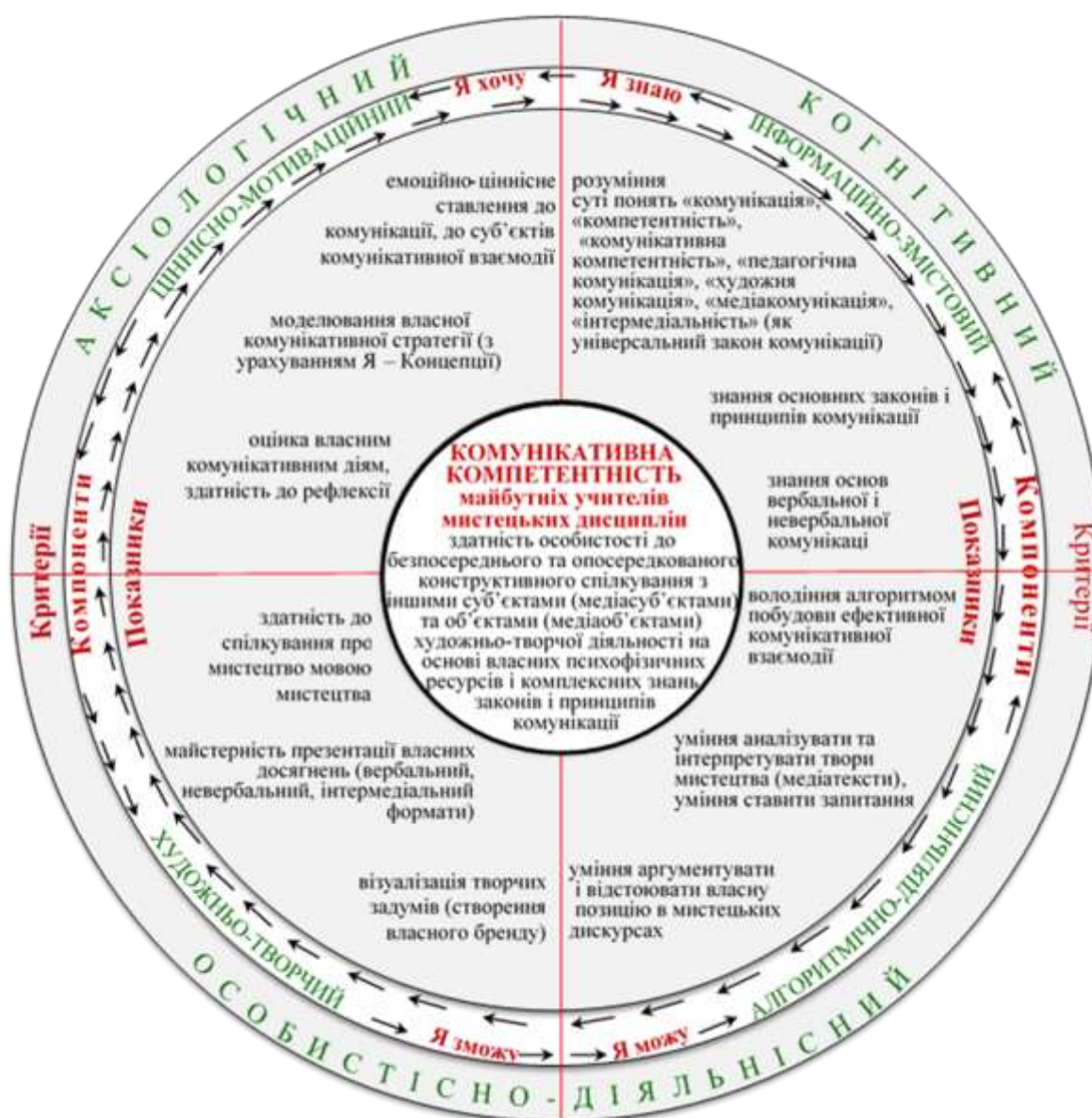


Рис. 1. Модель структури комунікативної компетентності майбутніх учителів мистецьких дисциплін

Кожен компонент системи володіє показниками, що характеризують його сформованість за відповідним критерієм. У визначенні показників, наголошує В. Багрій, необхідно дотримуватись чітких вимог, а саме: «чіткість змісту показників, можливість їх виміряти; системність показників, що повинна забезпечувати найбільш повну характеристику досліджуваного процесу, гнучкість, адаптивність, здатність відобразити всі можливі зміни об'єкта; результативність та ефективність показників» [3, с. 10].

Аксіологічний критерій комунікативної компетентності засвідчує ціннісне ставлення суб'єктів взаємодії до процесу комунікації, до себе, до іншого суб'єкта (на основі взаємних гуманістичних установок, психологічної рівності партнерських позицій), передбачає обмін думками, почуттями, враженнями, ставленнями, смислами у спілкуванні тощо. Важливу роль у консолідації людських спільнот, формуванні системи цінностей і зміцненні духовного потенціалу особистості відіграє мистецтво, яке в дидактичному аспекті виступає ефективним засобом та інструментом комунікації, а в світоглядному – критерієм самоідентифікації, адже сприйняття, пізнання та інтерпретація мистецького твору відбувається за законами спілкування (знако/сміслообміну).

Ціннісно-мотиваційний компонент комунікативної компетентності відображає ступінь усвідомлення студентами власної причетності до художньо-творчого дискурсу, їх емоційно-ціннісне ставлення до художньої комунікації (та медіакомунікації), до суб'єктів (та медіасуб'єктів), до мистецьких артефактів; бажання вільно висловлювати власну позицію стосовно будь-яких питань, пов'язаних з професійною діяльністю, особливо таких, які стосуються оцінки художніх творів, різних мистецьких подій, явищ тощо; розуміння сутності та універсальної природи мистецтва, осмислення стимулюючої ролі (активності) художньої «матерії» у творенні культурно-історичного тексту, а також сприйняття естетичної реальності не лише як форми відображення, але й специфічного чинника активного функціонування людини в культурному просторі, соціумі. Погоджуємося з думкою Н. Ашиток про важливість готовності до систематичного професійного вдосконалення та прагненні до саморозвитку та самоорганізації [2, с. 11], що є ключовим мотивом успішного особистісного зростання, а в арт-середовищі сприятиме виробленню власної комунікативної стратегії. Слушно зазначає М. Бровко, що «саме в мистецтві індивід може знайти те, що сприяє творчому відношенню до світу в цілому і до окремих форм його буття» [5, с. 5]. В сумісній художній комунікації формується здатність людини до самоусвідомлення, тобто рефлексії – осмислення передумов, закономірностей і механізмів власної діяльності, соціального та індивідуального способу існування. В результаті такого осмислення вибудовується образ власного «Я», який відображає реальне «Я» в системі сумісної міжособистісної діяльності.

У спілкуванні найкраще відображаються мотиваційні основи комунікативної діяльності: соціальні установки, етичні та професійні цінності, цільові орієнтири, узгодженість професійної, художньої, міжкультурної комунікації тощо. В аксіологічних процесах простежується формування особистісної ієрархічної системи цінностей як цілісної структури, що виявляється в поведінкових актах, зокрема у ставленні суб'єкта до світу й інших у формі фіксованих настанов [13, с. 66].

Проблема цінностей тісно пов'язана з проблемою вибору та узгоджується з бажанням отримати те, чого бракує людині для внутрішньої рівноваги. Психолог культури Л. Аноллі вважає, що саме цінності виконують мотиваційну функцію, будучи стимулами, регуляторами та направляючими поведінки. Вчений констатує: «цінності – це також критерії, згідно з якими розробляється система очікувань і стимулів» [1, с. 303]. Ціннісно-мотиваційний компонент увиразнений особистісною установкою «Я ХОЧУ», в якій акумульовані бажання, прагнення, інтереси, захоплення людини. Ми погоджуємось з думкою Т. Вагнера та Т. Алабай, що не всі форми мотивації мають однаковий вплив на поведінку чи творчу діяльність. Учені вказують на зовнішню та внутрішню мотивації, вважаючи продуктивнішою останню, адже зовнішня, як правило, пов'язана з матеріальними чинниками, а основою внутрішньої є усвідомлення власного призначення [6, с. 34]. Аксіологічний критерій, зокрема ціннісно-мотиваційний компонент комунікативної компетентності майбутніх учителів мистецьких дисциплін визначатиметься такими показниками: емоційно-ціннісне ставлення до комунікації та суб'єктів комунікативної взаємодії; моделювання власної комунікативної стратегії з урахуванням Я – Концепції; оцінка власним комунікативним діям, здатність до рефлексії.

Когнітивна складова комунікативної компетентності майбутніх учителів мистецтва насамперед узагальнює важливість інтелектуального осмислення особистісного досвіду, охоплює загальне розуміння сутності комунікації (зокрема художньої), медіакомунікації як феноменів взаємодії; компетентнісного підходу як вихідної позиції, що складає основу художньо-професійної діяльності, зокрема розуміння специфічних законів художньої творчості; знання сутності міжособистісних взаємодій і взаємовпливів. Розуміння об'єктивних законів природи, суспільства і людського мислення сприяє задоволенню важливої потреби людини – пізнанні світу та самої себе у цьому світі. Психічні процеси (відчуття, сприймання, пам'ять, уява, мова, мислення) є тими фундаментальними компонентами когнітивної системи, що забезпечують виконання всіх етапів процесу пізнання: відображення предметів і явищ (та їхніх окремих властивостей), які безпосередньо діють на наші органи чуття, відображення минулого досвіду, створення нового образу на основі попереднього досвіду, комбінування системою загальноприйнятих (у культурі чи суспільстві) знаків для вираження думок, відображальна діяльність, яка дозволяє пізнати сутність предметів і явищ, їх взаємозв'язок, закономірність розвитку. Когнітивний критерій увиразнює осмислену роль комунікативної

компетентності у пізнанні іншої людини, зокрема здатності ефективно реалізувати комунікативну дію в різних формах спілкування, розуміння основних законів і правил комунікації, представлений інформаційно-змістовим компонентом, що деталізує загальні установки критерію, актуалізує психологічну позицію особистості у формі виразу «Я ЗНАЮ».

Інформаційно-змістовий компонент комунікативної компетентності тісно пов'язаний з категорією «знання», що розглядається як соціокультурне явище в різних проекціях: філософських, психологічних, культурологічних, педагогічних тощо. У педагогіці це поняття розглядається з багатьох позицій: предметні знання різного ступеня узагальнення; знання способів дій, у тому числі розумових; знання норм, на основі яких формуються уміння і навички міжособистісних стосунків; знання цінностей, що відбивають характер політичних, світоглядних, моральних, естетичних та ін. орієнтацій. [9, с. 152].

Комунікативні знання в контексті педагогічної діяльності зводяться, насамперед, до розуміння сутності комунікації як спільної діяльності учасників (комунікантів), у процесі якої вони виробляють спільні (до певної межі) погляди на речі та дії з ними, а також як особливу мовленнєву діяльність, у процесі якої відбувається обмін значеннями або інформацією між індивідами (від джерела (адресанта) до одержувача (адресата) засобами спільної системи символів або коду [15, с. 12].

Змістовий компонент передбачає знання основних принципів комунікації, що забезпечуватиме продуктивну взаємодію. Фундаментальними вважаємо напрацювання теоретика комунікації Е. Гріффіна щодо виокремлення десяти ключових аспектів, які об'єднують численні комунікативні теорії, розкривають суть внутрішньої та зовнішньої комунікації. Такими аспектами є *мотивація* (потреби та бажання, які мотивують чи змушують людей думати, відчувати й діяти так, як вони цього прагнуть); *образ власного «Я»* (ідентичність; сукупність уявлень людини про саму себе, що залежить від реакції інших на цю людину, тобто Я – Концепція); *достовірність* (надійність і авторитетність джерела інформації); *очікування* (те, що люди прогнозують, а не те, що вони хочуть, щоб відбулося; передчуття майбутніх дій партнера/ів у спілкуванні та передбачення його/їхньої зворотної реакції); *адаптація до аудиторії* (врахування специфічних характеристик аудиторії та особливості умов комунікації); *соціальне конструювання* (колективне створення реального тексту); *загальне значення* (загальна інтерпретація людей чи взаємне розуміння того, що означає вербальне чи невербальне повідомлення); *нарратив* (історія; слова та дії, які мають значення для тих, хто створює чи інтерпретує їх); *конфлікт* (зіткнення протилежнонаправлених думок, ідей, переконань, інтересів тощо учасників комунікації); *діалог* (естетична завершеність, яка викликає миттєві моменти єдності засобом глибокої взаємної поваги суб'єктів взаємодії). Десять фундаментальних принципів, що об'єднали основні теорії комунікації, сформульовані Е. Гріффіном [8, с. 651 – 671], є своєрідним концентратом змісту комунікативних знань, необхідних у будь-якій сфері професійної діяльності за типом взаємодії «Людина – Людина».

Інформаційно-змістова складова комунікативної компетентності майбутніх учителів мистецьких дисциплін охоплює ще один аспект знань, пов'язаний із особливою формою комунікації – художньою. У процесі пізнання мистецького твору через такі види діяльності, наприклад, як сприймання, аналіз, інтерпретацію, моделювання тощо відбувається й самопізнання особистості, ототожнення власного «Я» з художнім образом. Саме завдяки такому ототожненню «забезпечується опанування учнями знань про мистецтво, а особливо – про себе в художньому просторі, тобто відбувається самопізнання через проживання й утворення цінностей – як свідомо вибудований шлях до духовної досконалості» [12, с. 13]. Розглядаючи художню комунікацію крізь призму взаємодії суб'єктів (і об'єктів) діяльності як специфічної форми передачі інформації засобами мистецтва, необхідно враховувати всі можливі комунікативні пари чи групи, які беруть участь в художньому дискурсі: мистецький твір – реципієнт; митець – реципієнт; реципієнт – реципієнт; реципієнт – мистецький твір – реципієнт; митець – культурний простір (соціум, художній процес, міжмистецький дискурс, історична епоха тощо); митець – мистецький твір; митець – митець; суспільство – митець – мистецький твір – реципієнт; мистецький твір – образ автора.

Художня комунікація в інформаційному середовищі тісно пов'язана з функціонуванням нових медіа, відтак засвідчує перехід до нової технокультурної парадигми – медіакультурної (цифрової). Завдяки цифровим технологіям, зокрема необмеженим можливостям модальних

реконструкцій, відбувається перевизначення культурних об'єктів, а можливість переведення об'єкта з одного формату в інший за законом транскодування (завдяки відповідним комп'ютерним програмам) дає змогу реципієнту бути співучасником медіаконтенту, співавтором нових мистецьких форм. Комп'ютеризація культури (термін Л. Мановича) спричинила появу візуально-екранного тренду художньої комунікації як специфічного чинника естетичної моделі сучасної культури спілкування. З огляду на це, важливість формування медіаграмотної особистості в умовах освітнього середовища беззаперечна. Вважаємо, що у «базу даних» комунікативної компетентності майбутнього фахівця, зокрема вчителя мистецтва, необхідно «завантажити» діапазон знань, які допоможуть розвинути «здатність до сприймання, аналізу, оцінки і створення медіатекстів, до розуміння соціокультурного і політичного контексту функціонування медіа, а також здатність бути носієм і передавачем медіакультурних смаків і стандартів, вступати в медіадіалог між виробниками і споживачами інформації, створювати нові елементи медіакультури сучасного суспільства» [4, с. 43]. Художня комунікація в медіапросторі засвідчує появу нового суб'єкта – медіасуб'єкта, спілкування якого не обмежується рамками академічного чи соціального середовища, сьогодні він є активним учасником і співучасником глобального освітнього, мистецького, культурного процесу. Також це стосується нового об'єкта – медіаоб'єкта, що є продуктом конкретного автора, або авторство якого невизначене, неконкретизоване. Перебуваючи на межі двох світів: реального та віртуального, людина сучасної цифрової епохи пізнає дійсність, зокрема світ мистецтва, завдяки різним медіа (традиційними та новітніми).

Показниками когнітивного критерію, зокрема інформаційно-змістового компонента передусім є ті знання, які необхідні для ефективної комунікації. Важливо, щоб студенти розуміли суть базових понять («комунікація», «компетентність», «комунікативна компетентність», «педагогічна комунікація», «художня комунікація», «медіакомунікація» та «інтермедіальність» (як універсальний закон комунікації)); володіли знаннями основного закону (суть взаємодії) принципів і правил комунікації, основами вербальної і невербальної комунікації з метою їхнього застосування в навчальній діяльності та в житті.

Особистісно-діяльнісний критерій комунікативної компетентності актуалізує насамперед постулат взаємодії людини зі світом, що «реалізується в генетичній і функціональній, змістовій і структурній, репродуктивній і продуктивній єдності та протилежності зовнішньої та внутрішньої, матеріальної та ідеальної, непсихічної та психічної людської активності в усіх видах і формах діяльності» [16, с. 23].

Освітні стандарти освіти XXI століття визначаються з урахуванням пріоритетної ролі суб'єкта у процесі навчально-виховної діяльності як носія певного соціокультурного середовища та унікального індивідуального досвіду, тому зусилля педагогів і психологів, як слушно зазначає Т. Левченко, потрібно насамперед спрямовувати «на вивчення особистості студента, його готовності до навчальної дії, особистісного ставлення до освітнього процесу, що дозволяє відпрацювати специфічні стратегії і тактики спілкування, моделювання, заснованих на спільній узгодженій діяльності студента і викладача, при оптимальній реалізації можливостей кожного з них» [13, с. 95 – 96]. Педагогічна діяльність в сучасних закладах освіти має стати джерелом енергії для саморозвитку і творчого зростання особистості, групи, академічного трудового колективу за умови розвинених комунікативних умінь і навичок, тобто здатності відправляти й приймати інформацію, критично її аналізувати та переробляти.

Алгоритмічно-діяльнісний компонент характеризують такі показники, як володіння алгоритмом побудови ефективної комунікативної взаємодії; умінь аналізувати та інтерпретувати твори мистецтва, умінь ставити запитання; аргументувати і відстоювати власну позицію в мистецьких дискурсах. Цей компонент комунікативної компетентності деталізує загальні установки когнітивного критерію, актуалізує стійку психологічну позицію особистості у формі виразу «Я МОЖУ». Показниками художньо-творчого компонента комунікативної компетентності майбутніх учителів мистецьких дисциплін визначено здатність до спілкування про мистецтво мовою мистецтва; майстерність презентації власних досягнень (вербальний, невербальний, інтермедіальний формати); візуалізація власних творчих проєктів (створення власного Бренду). Психологічна позиція в площині художньо-творчої діяльності визначається особистісною установкою «Я ЗМОЖУ» і спроектована на майбутній успішний результат.

Висновки. Формування комунікативної компетентності майбутніх учителів мистецьких дисциплін у час становлення української нації та оновлення системи освіти потребує особливої уваги, адже вчитель мистецтва, насамперед, є транслятором духовних народних скарбів, його естетичної культури, а мистецтво як форма культури відіграє важливу роль у консолідації людських спільнот, формуванні системи цінностей і зміцненні духовного потенціалу особистості. У дидактичному аспекті мистецтво є ефективним засобом та інструментом комунікації, а в світоглядному – критерієм самоідентифікації, адже сприйняття, пізнання, та інтерпретація мистецьких творів відбувається за законами комунікації (знако/сміслообміну). Комунікативна компетентність майбутнього вчителя мистецьких дисциплін – це здатність особистості до безпосереднього та опосередкованого конструктивного спілкування з іншими суб'єктами (медіасуб'єктами) та об'єктами (медіаоб'єктами) художньо-творчої діяльності на основі власних психофізичних ресурсів і комплексних знань законів і принципів комунікації. Цілісність комунікативної компетентності як певної системи (феномена) розглядається у єдності та взаємодії трьох складових – аксіологічної, когнітивної та особистісно-діяльнісної, які слугують критеріями сформованості означеної компетентності. У структурі комунікативної компетентності виокремлено чотири компоненти: ціннісно-мотиваційний (аксіологічний критерій); інформаційно-змістовий (когнітивний критерій); алгоритмічно-діяльнісний (особистісно-діяльнісний критерій); художньо-творчий (особистісно-діяльнісний критерій). Таке структурування розкриває загальнопедагогічне тлумачення поняття «комунікативна компетентність майбутніх учителів мистецьких дисциплін».

ЛІТЕРАТУРА

1. Аноллі Л. Психология культуры / Пер. с итал. – Х.: Изд-во Гуманитарный Центр / Ю. С. Вовк, 2016. – 480с.
2. Ашиток Н. Комунікативна компетентність педагога: структура, етапи формування. // Молодь і ринок. – № 6 (125), 2015. – С. 10 – 13.
3. Багрий В. Н. Критерії та рівні сформованості професійних умінь майбутніх соціальних педагогів // 36. наук. пр. Хмельницького ін-ту соціальних технологій Університету «Україна». – 2012. – №6 – С. 10 – 15.
4. Баришполець О. Т. Український словник медіа культури / Національна академія пед. наук України, Інститут соціальної та політичної психології. – К.: Міленіум, 2014. – 196 с.
5. Бровко М. М. Мистецтво: філософсько-культурні виміри. Монографія. – К.: Вид. центр КНУТ, 2008. – 237 с. с. 5.
6. Вагнер Т. Створення інноваторів: як виховати молодь, яка змінить світ. – К.: К. FUND, 2015. – 222 с.
7. Галімов А. В. Теоретико-методичні засади підготовки майбутніх офіцерів-прикордонників до виховної роботи з особовим складом. – Хмельницький: Вид-во НАДСПУ, 2004. – 376 с.
8. Гриффін Э. Коммуникация: теории и практики / Пер. с англ. – Х.: Изд-во «Гуманитарный центр», Науменко А. А., 2015. – 688 с.
9. Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України [гол. ред. В. Г. Кремень]. – К.: Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с.
10. Зверева Н. Структурні компоненти педагогічної комунікативної компетентності вчителя початкових класів. // 36. наук. пр. «Педагогіка та психологія». – Харків, 2017. – Вип. 58. – С. 18 – 22.
11. Когут І. В. Формування професійної комунікативної компетентності майбутнього вчителя: автореферат дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.04, «Теорія і методика професійної освіти» – Полтава, 2015. – 22 с.
12. Комаровська О. А. Мистецька освіта: передчуття змін і готовність учителя до них // Мистецтво та освіта. – 2017. – Вип. №3 (85). – С. 11 – 15.
13. Левченко Т. І. Концептуальна парадигма розвитку вищої освіти: монографія. – Вінниця: Нова Книга, 2017. – 344 с.
14. Лупак Н. М. Комунікативна компетентність майбутніх учителів мистецьких спеціальностей як предмет наукового дослідження // Науковий вісник Мукачівського держ. ун-ту. Серія: Педагогіка та психологія. – Вип. 2 (8), 2018. – С. 188 – 191.
15. Семенюк О. А. Основи теорії мовної комунікації: навч. посіб. / О. А. Семенюк, В. Ю. Парашук. – К.: ВЦ «Академія», 2010. – 240 с.
16. Суходольський Г. В. Теория деятельности. Математико-психологический подход. – Х.: Изд-во «Гуманитарный центр», 2017. – 216 с.
17. Bachman L. F. and Palmer A. S. The Construct Validation of Some Components of Communicative Proficiency // TESOL Quarterly. – 1982. – Vol.16, September, № 3. – p. 449 – 465.
18. Canal M. From Communicative Competence to Communicative Language Pedagogy // Richards J. and Schmidt R. (eds.) Language and Communication. – London: Longman, 1983. – P. 2 – 27.
19. Spitzberg B. H., Cupach W. R. Inter personal communication competence. – BeverlyHills, CA: Sage, 1984. – 456 p.

PHILOLOGY

ONE PASTORAL POEM OF DAVIT GURAMISHVILI

Mzia Lazishvili

Master of philological sciences, Doctor of philological faculty of Batumi State University,
Georgia, Batumi

DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_wos/30042019/6448

ARTICLE INFO

Received: 12 February 2019

Accepted: 22 April 2019

Published: 30 April 2019

KEYWORDS

Davit Guramishvili 'Cheerful
Summer',
Shepherd Katsvia,
Pastoral,
Moral hero.

ABSTRACT

"The Book Cheerful Summer" of Georgian Writer, which is created by the pastoral theme of Davit Guramishvili, which echoes The Russian Folklore. The poem is a small genre and carries bucolic-pastoral characteristics. The author of the poem echoes the revival period of European-Russian pastoral theme, in addition, he has a moral character – who is the shepherd boy-Katsvia, who is grown up with Christian values, denying the familiar and eccentric relationships. In The poem there are conflicts between two worlds - carnival Life and traditional values. The first of them is the shepherd girl, the second one is the shepherd boy – Katsvia. This poem is considered as a writer's testament is a didactic and moral. At the same time, the author refuses in his dominant epoch on "the three styles theory" and the folk, where he appeals the simple narrate, the verification is original, the narrate is interesting and it is featured by the lightness of folklore and feminine expressions.

Citation: Mzia Lazishvili. (2019) One Pastoral Poem of Davit Guramishvili. *International Academy Journal Web of Scholar*. 4(34). doi: 10.31435/rsglobal_wos/30042019/6448

Copyright: © 2019 **Mzia Lazishvili**. This is an open-access article distributed under the terms of the **Creative Commons Attribution License (CC BY)**. The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

Pastoral themes were not known by the Georgian literature until the eighteenth century. The first Georgian pastoral poem was written by Georgian Immigrant Davit Guramishvili, which is less known part of his well-known book - "Davitiani". "The book cheerful summer" – is the small space poem, which exists with some Slavic folklore, because it is dedicated to the Slavic woman and the "Vessela Vesna" performed by her.

It is known that noted genre named bucolic was revived in Europe by the antique period. Tasso, Guarini, Sannazaro – they are the surnames of the Italian dramatists whose plays were very popular, but the characters of their plays are often shepherds only from outside, their conversation and manners are different from illiterate shepherds, it is often violated in them to perceive literature, because almost always it was written only for high Layer. Nevertheless, there was no lack of popularity. Shakespeare was also reading it. It is a notable fact that the name Ofelia was taken from Sannazaro's famous drama "Arcadia".

Guramishvili lived in XVIII century, in Russia, he was an officer of Russian army. Russian position of this epoch expressed special interests towards European culture. They also did not forget a pastoral genre. Lomonosov, Sumarokov – they wrote plays, rhymes of the pastoral genre. However, there is an opinion that the Russian environment used pastoralism as an ideology. At the beginning of the 18th century Russian writers were mostly acting under the royal decrees and accordingly, their texts are often politicized.

Guramishvili's pastoral thematic poem is not like any European pastoral which is created for entertainment purposes and there is no ideology of any political group. The author does not betray the usual rule also not here and gives the literature educational feature, preaching moral.

The exposition of the poem is a kind of allusion of the Bible Adam and Eva's history. Here the time and space breathe by the mythological surroundings. The environment and epoch are not specified. Somewhere in a jar when the summer wins on the winter, defeated and expelled, shepherd girls decided to look for the "sweetheart" in the wildlife. One of them has found a shepherd Katsvia.

Sea-berry is a familiar plant for each shepherd. The special story of this plant connects to the main character – Katsvia. Once Sea – berry bushes "revealed" his parents for the prohibited love. The barber was cleaved by priest's hand, the place was blessed and she conceived, after this the child was named – Katsvia. Consequently, the character's name Katsvia carries parents' sin.

The shepherd girl is the fortune for the shepherd Katsvia. She went and offered herself. She (the girl) is acting with charm, she wants Katsvia's love. He refuses to enjoy and get a minute pleasure, he tells the story about his parents and asks for the patience, he wants to be blessed, and to have eternal marriage relationship. The woman is free from any rules and prohibitions in this episode, she does not remember the fear, etiquette. The shepherd does not know her, he is masked. She is sure, that no one will see their relationship, no one can judge and censure her because of this "carnival action."

Bakhtin regards the carnival as the whole celebration of the carnival type. "Carnival is the show of footlight, In the carnival everybody is direct participant. They do not look the carnival from outside, let's say that they do not try to play roles but they live in it, live by its laws, until these laws are active, so they are living with the carnival life." (1, p.4). The shepherd girl lives such a life in this poem. She offers to the boy her own picked bouquet and herself in the wild nature. The phrase: "you should try to see my face, if you like, I am yours!" (3, p.358) – it can be said only during the carnival, when "all kinds of distance is excluded between people and the special carnival category comes – free familiar contact between people" (1, p.4) the people which were limited to hierarchical barriers in life, during the carnival they are distinguished by their bold and free relationship. Bakhtin notices, that "Eccentricity is a special category of the carnival world". The shepherd girl's decision and action are eccentric and familiar in the poem "Cheerful Summer".

When we talk about a shepherd's girl and Katsvia's meeting, which is one of the most central episodes in the poem, we consider the following:

1. The shepherd girl is the child of carnival life, the shepherd boy – has traditional values;
2. The shepherd girl wants familiar-eccentric relationship, the shepherd son – traditional marriage;
3. The shepherd girl is the child of collective life, the shepherd boy is individual, a person;
4. For the shepherd girl it is spring, the shepherd boy sees eternity;
5. The time for the shepherd girl is circular, the shepherd son sees the Christ;

Appears Didactic: The shepherd girl's all characteristics should be transformed into the shepherd son's face, the carnival life – as traditional values, familiar- eccentricity -as a traditional marriage, collective life should be formed into an individual, in the spring we should see eternity and life should go up and up. This is the didactic of the poem, which is shown in an artistic face of Katsvia and echoes the classical values, eccentric and familiar life are against each other. Guramishvili's "Davitiani" "brings us European-Russian air.

As it is said about Guramishvili: "Guramishvili should have been Don Quixote and the fortune brought him to be a Hamlet." (2, pg.10). Like wandering knight Don Quixote, he wrote this poem at the end of his life, it is the will which is written by the loser knight: we should not forget the eternal, morally, unchanging values of this common joy. That's why we see the thoughtful face of Katsvia besides the mood of common joy in this poem.

Sometimes Guramishvili's "Cheerful Summer" is considered only as a dry statue of the moral and that's why it loses its literature values. Therefore, it should be said about the artistic side of the poem. "The Book Cheerful Summer" is the boldest step in the Georgian literature, after Rustaveli. Its language is unique with its simplicity. The simplicity of folk poetry, marvelous and everyday motives (Georgian or Russian-Ukrainian) gives the poem originality and gives the basis for forming a new Georgian language. While in Georgia or Russia they were writing by the instruction of three styles theory, Guramishvili chose the folk voices.

«Shepherd Katsvia» sound is different and unique, Akaki Khintibidze, the researcher of the poem, calls it Guramuli, who counts 87 forms of the poetry of the book "Davitiani" and says:

"Guramishvili who is from the aristocratic origin loved his folk poetry songs, folk souls, melodies from his childhood and she put it in the official literature (4, p. 71).

Accordingly, the original lexical (Rustaveli poetry and, it is free of influence of Iranian poetry, clearly it is European poem), bucolic poetry appears, folk, simple narrative, the influence of the Georgian-Slavic folklore, the narrative with the Bible allusion and the interesting characters of the poem - create rich and interesting material by the artistic and literary standpoint.

REFERENCES

1. M.M. Bakhtin, Creativity of Francois Rabelais and National Culture of the Middle Ages and Renaissance Introduction Formulation of the Problem, Retrieved 24 February, 2019, http://www.bimbad.ru/docs/bakhtin_rablai.pdf 262 p.
2. Gaphrindashvili Valerian, Davit Guramishvili, Dreamer Nimors, The Book Fourth, Tbilisi, 1920, 19 p.
3. Guramishvili Davit, "Davitiani", published by Carpe diem, Tbilisi, 2013, p 353
4. Khintibidze Akaki, censorship in the Georgian Poem and Guramishvili verification, Science, Tbilisi, 1990, p.101

INTERNATIONAL ACADEMY JOURNAL Web of Scholar

ISSN 2518-167X

4(34), April 2019

DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_wos

MULTIDISCIPLINARY SCIENTIFIC EDITION

Indexed by:



Passed for printing 25.04.2019. Appearance 30.04.2019.

Typeface Times New Roman.

Circulation 300 copies.

RS Global Sp. z O.O., Warsaw, Poland, 2019

Numer KRS: 0000672864

REGON: 367026200

NIP: 5213776394

<https://rsglobal.pl/>