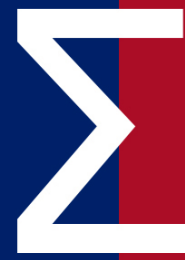


ΛΟΓΟΣ



THE ART OF SCIENTIFIC MIND

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS

WITH PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

EDUCATION AND SCIENCE OF TODAY: INTERSECTORAL ISSUES AND DEVELOPMENT OF SCIENCES

MARCH 19, 2021 • CAMBRIDGE, GBR 

VOLUME 4



DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4
ISBN 978-1-8380555-0-9 (PDF)

ISBN 978-617-7991-21-1
ISBN 978-617-7991-25-9 (volume 4)



EUROPEAN
SCIENTIFIC
PLATFORM

ΛΟΓΟΣ

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS

WITH PROCEEDINGS OF THE I INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

**«EDUCATION AND SCIENCE OF
TODAY: INTERSECTORAL ISSUES
AND DEVELOPMENT OF SCIENCES»**

MARCH 19, 2021 • CAMBRIDGE, UK

VOLUME 4

Cambridge, United Kingdom
«P.C. Publishing House»
2021

Vinnytsia, Ukraine
«Yevropeiska naukova platforma»
2021

E
S
P



Chairman of the Organizing Committee: Holdenblat M.

Responsible for the layout: Kazmina N.

Responsible designer: Bondarenko I.



The conference is included in the catalog of International Scientific Conferences; approved by ResearchBib and UKRISTEI (Certificate № 51 dated 18 January 2021); certified by Euro Science Certification Group (Certificate № 22227 dated 25 February 2021).

Conference proceedings are publicly available under terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).



Bibliographic descriptions of the conference proceedings are indexed by CrossRef, ORCID, Google Scholar, ResearchGate, OpenAIRE and OUCI.

E 25

Education and science of today: intersectoral issues and development of sciences: Collection of scientific papers «ΛΟΓΟΣ» with Proceedings of the I International Scientific and Practical Conference (Vol. 4), Cambridge, March 19, 2021. Cambridge-Vinnytsia: P.C. Publishing House & European Scientific Platform, 2021.

ISBN 978-617-7991-21-1

ISBN 978-617-7991-25-9 (VOLUME 4)

ISBN 978-1-8380555-0-9 (PDF)

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4

«European Scientific Platform», Ukraine

«European Scientific Platform», Ukraine

«P.C. Publishing House», United Kingdom

Papers of participants of the I International Scientific and Practical Conference «Education and science of today: intersectoral issues and development of sciences», held in Cambridge, March 19, 2021, are presented in the collection of scientific papers.

UDC 001 (08)

ISBN 978-617-7991-21-1

ISBN 978-617-7991-25-9 (VOLUME 4)

ISBN 978-1-8380555-0-9 (PDF)

© Participants of the conference, 2021

© European Scientific Platform, 2021

© P.C. Publishing House, 2021

© Cambridge Data Science LTD, 2021

CONTENT

SECTION XXXI.

MEDICAL SCIENCES AND PUBLIC HEALTH

OBSERVED FREQUENT STRESS AMONG STUDENTS BEFORE EXAMS

Research group:

**Kamalova M.I., Turaev A.Y., Makhmatkulova G.M., Rakhmonova M.S.,
Makhmudova S.K.9**

PHAGOCYTOSIS ACTIVATION IN THE RAT BRAIN IN THE CONDITIONS OF
ACUTE SOMATOGENIC TOXIC ENCEPHALOPATHIES

Shuliatnikova T.V.12

PREVENTION OF CARDIOVASCULAR DISEASE IN PRIMARY CARE:
KNOWLEDGE AND APPLICATION OF GUIDELINES AMONG FAMILY
PHYSICIANS

Korzh O.M.14

PREVENTION OF REDUCING DEATHS FROM COVID-19

Ibragimov Sherzod Umidovich18

RESULTS OF CLINICAL METHODS OF EXAMINATION IN THE TREATMENT
OF LOCALIZED PERIODONTITIS

Research group:

Oliinyk A., Martynets M., Migovich I., Danchuk K.23

SEXUAL DISORDERS IN MEN WITH EPILEPSY – AN INTERDISCIPLINARY
PROBLEM!

Voitiuk A.27

SIDE EFFECTS IN THE TREATMENT OF COMBINED PATHOLOGY OF
TUBERCULOSIS AND DIABETES

Semianiv I., Suholitskiy Y.30

SURGICAL TACTICS FOR COMPLICATED FORMS OF CHRONIC
PANCREATITIS

Bakirov A.A., Norbutaev I.S., Rakhmanov K.E.32

THE APPLICATION OF MINI-INVASIVE INTERVENTIONS UNDER
ULTRASONIC AND X-RAY CONTROL IN POSTOPERATIVE
INTRA-ABDOMINAL FOCAL COMPLICATIONS

Bakirov A.A., Norbutaev I.S., Rakhmanov K.E.34

ВИКОРИСТАННЯ ПРЕНАТАЛЬНОГО СКРИНІНГУ В АКУШЕРСТВІ

Фартушок Т.В., Фартушок Н.В., Мильо Х.Я.36

ВПЛИВ ЛІМФАДЕНОЇДНОЇ ГІПЕРТРОФІЇ НА ПЕРЕБІГ ГОСТРИХ
РЕСПІРАТОРНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ДІТЕЙ

Синоверська О.Б., Лазуркевич Х.О.40

ЕНДОВЕНОЗНА РАДІОЧАСТОТНА АБЛЯЦІЯ В ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ВАРИКОЗНУ ХВОРОБУ НИЖНІХ КІНЦІВОК З АКТИВНОЮ ВЕНОЗНОЮ ВИРАЗКОЮ Рязанов Д.Ю.	44
ЗАСТОСУВАННЯ ПРОБІОТИКІВ З МЕТОЮ КОРЕКЦІЇ ВАГІНАЛЬНОГО МІКРОБІОЦЕНОЗУ НА ЕТАПІ ПРЕНАТАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ Кухлій В.Ю.	45
ИЗУЧЕНИЕ КАНЦЕРОГЕННЫХ СВОЙСТВ ГЕНО-МОДИФИЦИРОВАННЫХ ПРОДУКТОВ НА МОРФОЛОГИЮ СЕЛЕЗЁНКИ Хасанова Д.А.	47
КОМП'ЮТЕРНА ТОМОГРАФІЧНА АНГІОГРАФІЯ ЛЕГЕНЬ ЯК МЕТОД ВИБОРУ ДЛЯ ПАЦІЄНТІВ З ПІДОЗРОЮ НА ТРОМБОЕМБОЛІЮ ЛЕГЕНЕВОЇ АРТЕРІЇ Гуманець К.Р., Марченко І.О.	52
КОРЕКЦІЯ АВТОНОМНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ З ОЖИРІННЯМ ШЛЯХОМ НОРМАЛІЗАЦІЇ КОМПОНЕНТНОГО СКЛАДУ ТІЛА Петрик К.Ю.	54
ОСОБЛИВОСТІ ПОКАЗНИКІВ КОАГУЛОГРАМИ У ХВОРИХ НА ЦИРОЗ ПЕЧІНКИ З ПЕЧІНКОВОЮ ОСТЕОДИСТРОФІЄЮ Абрагамович О.О., Дробінська Н.В.	57
ОЦІНКА РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ХВОРИХ ПРИ СПРИЯТЛИВОМУ І ФАТАЛЬНОМУ РЕЗУЛЬТАТІ КАРДІОЕМБОЛІЧНОГО ІНСУЛЬТУ Бокатуєва В.В., Легка М.О.	61
ПЕРЕВАГИ ІНКЛІСІРАНУ У ЛІКУВАННІ ДИСЛІПІДЕМІЇ Анкутова А.В., Атаї С.Г. огли	63
ПОРУШЕННЯ МЕТАБОЛІЗМУ КСАНТИНІВ ЯК ПРЕДИКТОР СМЕРТНОСТІ У ХВОРИХ ІЗ ХРОНІЧНОЮ СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ ТА СУПУТНЬОЮ ХРОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ НИРОК Науково-дослідна група: Коломієць М.В., Більченко О.В., Смоляник К.Ю., Хвисюк М.О., Руденко Т.А.	66
РОЛЬ ІМУНОГЕННОЇ КЛІТИННОЇ СМЕРТІ В ТЕРАПІЇ РАКУ Лісова Є.М., Ермоленко А.С., Шарун С.Н.	68

SECTION XXXII. PHARMACY AND PHARMACOTHERAPY

ANALYSIS OF THE APPLICATION OF ANTIBACTERIAL PREPARATIONS BY STUDENTS OF THE MEDICAL UNIVERSITY Parchami Ghazae Sepideh, Nikolaievskaya Y., Hryshkov M.	70
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

TECHNOLOGICAL PROPERTIES OF "BIOMAIRIN" SUBSTANCE AND SELECTION OF GLIDANT SUBSTANCES FOR DEVELOPING THE COMPOSITION OF CAPSULE FORM

Research group:

Mamatmusaeva N.E., Shomuratov Sh.A., Sagdullaev B.T., Turaev A.S.72

АНАЛЬГЕТИЧНА АКТИВНІСТЬ СУХОГО ЕКСТРАКТУ З ПАГОНІВ ВЕРБИ КОШИКОВОЇ (СЕПВК)

Артемова К.О.75

ВИВЧЕННЯ МЕМБРАНОСТАБІЛІЗУВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ ЕКСТРАКТУ З ЛИСТЯ СЛИВИ ЗВИЧАЙНОЇ НА МОДЕЛІ СПОНТАННОГО ГЕМОЛІЗУ ЕРИТРОЦИТІВ

Кравченко В.М., Сенюк І.В., Шовкова О.В.77

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОДОРОЖНИКА ОВАЛЬНОГО (PLANTAGO OVATA)

Научно-исследовательская группа:

Столетов Ю.В., Уланова В.А., Куценко Т.А., Белик Г.В.79

SECTION XXXIII.

HISTORY, ARCHEOLOGY AND CULTUROLOGY

„PERSIAN PROJECT“ – ONE PART EREKLE’S SAFE CAUCASUS MODEL

Natsvaladze M.82

THE LACK OF DEMAND FOR THE LEAGUE OF NATIONS IN THE INTERNATIONAL REALITIES OF THE SECOND WORLD WAR: THE QUESTION OF THE PREREQUISITES FOR THE CREATION OF UNRRA

Motuz V.92

МОДЕРНІЗАЦІЯ ҐРУНТООБРОБНИХ ЗНАРЯДЬ ПРАЦІ У ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИХ ГОСПОДАРСТВАХ ПОРЕФОРМЕНОЇ ДОБИ

Чернікова Н.С., Щєпова Д.Р.95

ЯКІШЕ ТА КІЛЬКІШЕ СПІВВІДНОШЕННЯ ІУДО- ТА ЯЗИКО-ХРИСТИЯН НА ТЕРЕНІ РИМСЬКОЇ ІМПЕРІЇ ВПРОДОВЖ I – III ст.

Бандура А.Ю.100

SECTION XXXIV.

ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION

QUALITY MANAGEMENT OF BUILDING MATERIALS

Kuvondikov A.L., Muminov N.S., Alimbaev S.A.105

ВИЗНАЧЕННЯ ЧАСУ РЕВЕРБЕРАЦІЇ ДЛЯ ПРИМІЩЕНЬ ОБ’ЄМОМ ВІД 25 ДО 100 М3

Нажа П.М., Ткач Н.О., Гваджаіа Б.Д.111

**SECTION XXXV.
CULTURE AND ART**

INTERNATIONAL BLOWN GLASS SYMPOSIUMS IN LVIV: IMPORTANT TOOL OF INFLUENCE ON UKRAINIAN DECORATIVE ART ON THE EDGE OF CENTURIES

Bokotei M. 114

MODERN TRENDS IN THE SYNTHESIS OF ART AND TECHNOLOGY IN THE WORLD AND UKRAINIAN ART SPACE

Fedorenko I. 117

THE IMPORTANCE OF FIELD PRACTICE IN FINE ARTS

Nazirbekova S.B. 119

ВИКЛАДАННЯ ПЕРУКАРСЬКОГО МИСТЕЦТВА У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Міненко О.А. 123

ВПЛИВ РАННЬОХРИСТИЯНСЬКОГО МИСТЕЦТВА НА ІКОНОГРАФІЮ СЮЖЕТУ ТАЄМНА ВЕЧЕРЯ В ЗАХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИХ ТВОРАХ VIII – XIV СТОЛІТЬ

Дмитренко Н.В. 126

ДАВНЬОРИМСЬКІ ВИДОВИЩА ЯК ПРОТОТИП ФОРМОТВОРЕННЯ СУЧАСНОЇ ШОУ-ІНДУСТРІЇ

Деркач С.М., Чистяков О.О. 128

ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ РЕДАКЦІЙНО-ВИДАВНИЧОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ КОРОНАВІРУСУ

Богуш І.О. 131

ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ ЕСТРАДНОГО ДІЙСТВА ЯК ЦІЛІСНОГО ЯВИЩА КУЛЬТУРОТВОРЧОГО ПРОЦЕСУ

Волкова Л.Л. 134

ЗАРОДЖЕННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ МИСТЕЦЬКИХ ОСЕРЕДКІВ ЛЬВОВА НА ЗЛАМІ ТИСЯЧОЛІТЬ

Солецький А.О. 136

ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО УЗБЕКИСТАНА В ПАТРИОТИЧЕСКОМ И ЭСТЕТИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ШКОЛЬНИКОВ

Абдирасилов С.Ф. 138

ІМПЛОЗІЯ ТВОРЧОГО РОЗУМУ З ПОЗИЦІЙ АРТ-КРИТИКИ

Протас М.О. 142

ІНДЕКС ХІРША ЯК ІНСТРУМЕНТ ВИМІРЮВАННЯ НАУКОВОГО ВПЛИВУ

Лук'яненко В.В. 145

ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ В ІНДУСТРІЇ РОЗВАГ Бойко В.А.	148
КЛАСИЧНІ РИСИ В СУЧАСНІЙ ПОСТАНОВЦІ МЮЗИКЛУ «NOTRE-DAME DE PARIS» Вакуленко Д.Ю.	150
КОГНІТИВНО-АКСІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ ЗАСОБАМИ МОЛОДІЖНОГО ТЕАТРУ Шевчук В.А., Шевчук В.І.	153
КУЛЬТУРОТВОРЧА МОДЕЛЬ ЕСТРАДНОГО КОНЦЕРТУ Кучер Р.С.	156
ЛАЗЕРНІ ШОУ ЯК ГЕНЕРУЮЧА ДОМІНАНТА МИСТЕЦЬКИХ ЗАХОДІВ Фішер В.М.	158
МЕТАЛ І НИТКА: НЕТРАДИЦІЙНІ МАТЕРІАЛИ У СУЧАСНОМУ ХУДОЖНЬОМУ ТЕКСТИЛІ Журавель-Змєєва Л.С.	160
МЕТОДИ ФОРМУВАННЯ АКТОРСЬКИХ ЗДІБНОСТЕЙ У ВИХОВАНЦІВ ДИТЯЧОГО ТЕАТРУ Працков Р.Є.	162
МОТИВАЦІЙНА СКЛАДОВА У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ ДИЗАЙНУ Стребкова І.В.	164
СЦЕНАРІЙ ЦИРКОВОЇ ПРОГРАМИ ЯК ХУДОЖНЬО-ТВОРЧИЙ ПРОЦЕС В КОНТЕКСТІ СУЧАСНОЇ ДРАМАТУРГІЇ Мельник М.М.	166
ТЕРМОФОРМОВАНЕ ХУДОЖНЄ СКЛО У КОНТЕКСТІ ЗАРОДЖЕННЯ МІЖНАРОДНОГО СТУДІЙНОГО РУХУ Іванишин О.В.	168
УМОВИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САМООРГАНІЗАЦІЇ В МОЛОДІЖНИХ СУБКУЛЬТУРАХ Ордіна Л.Л.	171
 SECTION XXXVI. GEOGRAPHY AND GEOLOGY	
ASSESSMENT OF PRODUCTIVITY OF LAND OF SLOBOZHANSKY NATIONAL NATURE PARK FOR DEER-LIVING RESIDENCE Serzhantova Y.	173

О НЕФТЕГАЗОНОСНОСТИ БЕШКЕНТСКОГО ПРОГИБА

Научно-исследовательская группа:

**Хайитов О.Г., Акрамов Б.Ш., Умирзоков А.А., Гафуров Ш.О. угли,
Усмонов К.М., Бекматов Н.У. 175**

**ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТА
НЕФТЕИЗВЛЕЧЕНИЯ**

Научно-исследовательская группа:

Акрамов Б.Ш., Хайитов О.Г., Нуритдинов Ж.Ф. угли, Жолдасбаев Р.Б. угли .181

SECTION XXXI. MEDICAL SCIENCES AND PUBLIC HEALTH

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.01

OBSERVED FREQUENT STRESS AMONG STUDENTS BEFORE EXAMS

RESEARCH GROUP:

Kamalova Malika Ilhomovna

Assistant to the Department of Human Anatomy
Samarkand State Medical Institute

TuraevAnvarshed Yuldashevich

The Student of 258 group of medical faculty
Samarkand State Medical Institute

Makhmatkulova Guzalya Mashrapovna

The student of 219 group of medical faculty
Samarkand State Medical Institute

Rakhmonova Mokhigul Shodikkulovna

The student of 219 group of medical faculty
Samarkand State Medical Institute

Makhmudova Sevara Khamdamjonovna

The student of 210 group of medical - pedagogical group
Samarkand State Medical Institute

REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract. Scientists in many countries have investigated the impact of examinations on students' health. It is well known that on the eve of and at the time of exams, students have increased blood pressure, respiratory rate and sweating. Moreover, exam stress even affects people at a genetic level, changing the speed of DNA synthesis. The blood gas composition and oral microflora are altered. Energy expenditure increases dramatically, especially in students who are highly motivated to succeed in exams.

Keywords: exams, students, impact

Purpose of the study: Analysis of physiological and emotional symptoms observed in students before examinations

Relevance. Examination stress is one of the most common types of stress. Its symptoms, as with "normal" stress, can be classified into one of the following four groups. According to experts, it is caused by intense mental activity, strain on the same muscles and organs due to prolonged sitting at books, and disturbed sleep and rest patterns. But the main factor that provokes the development of stress is negative experiences. Examination stress is seen as a factor that affects thinking and memory processes and learning performance[1-6]. Despite the fact that stress is usually seen as a negative phenomenon, some researchers talk about its positive impact on personal growth. This inconsistency in the effects of stress makes it impossible to

unambiguously predict the nature of changes in students' learning motivation in an exam situation. In our opinion, for qualitative management of students' learning motivation it is necessary to take into account how exam stress is related to further learning attitude, how long this relationship is, how exam stress is related to cognitive and professional motivation of a student.

Materials and methods of the study. We observed the condition of the students and interviewed and questioned 60 pre-test students (30 male and 30 female) between the ages of 18 and 22 years. All participants were completely healthy and without any physical abnormalities. The physiological and emotional symptoms of the students during the pre-exam period were analysed[7-11].

Research findings. Irrespective of their character and academic performance, children find themselves in a stressful state due to heightened anxiety, which is found in the vast majority of students. Psychologists argue that the level of anxiety in adolescents today is considered healthy. Surveys conducted among students show that already two months before exams students feel "anxiety, confusion, despondency, irritation and disgust". Studies have shown that physiological symptoms are more prevalent in female students than in male students. Muscle tension, increased breathing and increased heart rate were almost identical in both sexes. The results of the study can be seen in table 1 and table 2.

Table 1

Physiological symptoms		
Participants	Students (30) Gender (M)	Students (30) Gender (F)
skinrash	5	15
	20	25
- Headaches	7	15
- nausea	2	12
- muscletension	30	30
Deepening rapid breathing	30	30
Rapid pulse	25	30
Blood pressure fluctuations	20	28

Table 2

Emotiona lsymptoms		
Participants	Students (30) Gender (M)	Students (30) Gender (F)
- Feelings of general malaise	15	20
confusion	20	25
panic (fear)	27	30
uncertainty	18	25
anxiety	30	30
depression;	12	30
depression	22	30
irritability	20	28

In order to prevent exam stress in students, psychologists believe that children should be as well prepared as possible for exams[12-15]. It is not only a matter of subject preparation (knowledge of the material in the exam discipline), but also of emotional and psychological preparation, which allows teenagers not to get nervous and not to get confused at the most responsible moment.

Conclusions: Thus, the study of the impact of exam stress on students' learning motivation can constitute a theoretical and practical basis for improving their professional training, which determined the choice of the problem of our study and defined its purpose.

References:

- [1] Abramova, G. S. Age psychology : textbook for university students / G. S. Abramova. M.: Publishing centre "Academia", 1997. - 672 c.
- [2] Kamalova Malika, Islamov Shavkat. MORPHOLOGICAL FEATURES OF ISCHEMIC AND HEMORRHAGIC BRAIN STROKES. JCR. 2020; 7(19): 7906-7910. doi:10.31838/jcr.07.19.898
- [3] Hootstein E. W. Motivating students to learn. // Clearing House, Vol. 67, Issue 4, 213-216 (Mar/Apr 94)
- [4] Ilkhomovna, K. M., Eriyigitovich, I. S., & Kadyrovich, K. N. (2020). Morphological Features Of Microvascular Tissue Of The Brain At Hemorrhagic Stroke. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 2(10), 53-59. <https://doi.org/10.37547/TAJMSPR/Volume02Issue10-08>
- [5] K.E. Shomurodov Features of cytokine balance in gingival fluid at odontogenic phlegmon of maxillofacial area. // Doctor-aspirant 2010.-42 Vol.-No.5.1.-P.187-192;
- [6] Musaev U.Y., Rizaev J.A., Shomurodov K.E. New views on the problem of dyserythropoiesis stigmas of dento-mandibular and facial system from the position of their formation in the disability of the population // Central Asian Scientific and Practical Journal "Stomatologiya" 2017.-#3-(68).-P.9-12.
- [7] Kamalova M. I., Khaidarov N. K., Islamov Sh.E. CLINICAL AND DEMOGRAPHIC QUALITY OF LIFE FOR PATIENTS WITH ISCHEMIC STROKE IN UZBEKISTAN ACADEMIA: An International Multidisciplinary Research Journal <https://saarj.com>
- [8] Kamalova M. I., Islamov Sh. E., Khaydarov N.K. // MORPHOLOGICAL CHANGES IN BRAIN VESSELS IN ISCHEMIC STROKE. Journal of Biomedicine and Practice 2020, vol. 6, issue 5, pp.280-284
- [9] Kamalova M. I., Khaidarov N. K., Islamov Sh.E. // CLINICAL AND DEMOGRAPHIC QUALITY OF LIFE FOR PATIENTS WITH ISCHEMIC STROKE IN UZBEKISTAN ACADEMIA: An International Multidisciplinary Research Journal <https://saarj.com>
- [10] Khamdamov B.Z. Indicators of immunocytocine status in purulent-necrotic lesions of the lower extremities in patients with diabetes mellitus. // American Journal of Medicine and Medical Sciences, 2020 10 (7) 473-478 DOI: 10.5923/j.ajmm.2020.- 1007.08
- [11] Khamdamova M. T. Echographic features variability in the size and shape of the uterus and ovaries in women of the second period of adulthood using various contraceptives // Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR) <https://tarj.in> AJMR ISSN: 2278-4853 Vol 9, Issue 5, May, 2020 10.5958/2278-4853.2020.00128.7 P.259-263
- [12] Камалова, М. И., & Исмоилов, О. И. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СОСУДОВ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ГЕМОРАГИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ.
- [13] Камалова, М. И., & Хасанова, М. У. (2017). МОРФОЛОГИЯ ИММУННЫХ СТРУКТУР В ЛЕГКИХ У ВЗРОСЛЫХ КРОЛИКОВ. In *International Scientific and Practical Conference World science* (Vol. 5, No. 5, pp. 56-58). ROST.
- [14] Камалова, М. И., & Хайдаров, Н. К. (2020). PREVENTION AND RISK FACTORS FOR BRAIN INFARCTION (LITERATURE REVIEW). *Журнал неврологии и нейрохирургических исследований*, 1(2).
- [15] Камалова, М. И., & Хайдаров, Н. К. (2020). PREVENTION AND RISK FACTORS FOR BRAIN INFARCTION (LITERATURE REVIEW). *Журнал неврологии и нейрохирургических исследований*, 1(2).

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.02

PHAGOCYTOSIS ACTIVATION IN THE RAT BRAIN IN THE CONDITIONS OF ACUTE SOMATOGENIC TOXIC ENCEPHALOPATHIES

Shuliatnikova T.V.

Ph.D., Associate Professor,
department of pathological anatomy and forensic medicine
Zaporizhzhia State Medical University

UKRAINE

Currently sepsis and liver failure are the most often reasons of the endogenous intoxication which causes damage of the brain and toxic encephalopathy. The sepsis-associated encephalopathy (SAE) can result in cognitive alterations up to coma. Acute hepatic encephalopathy (AHE) manifests also as acute cerebral dysfunction and usually occurs in severe form, accompanied by cytotoxic brain oedema. The mechanisms of SAE and AHE are to be elucidated, but the common links in their development are microglial activation and neuroinflammation [1]. It is considered that in case of systemic inflammation microglia transform to the neurotoxic phenotype and produce proinflammatory cytokines supporting uncontrolled neuroinflammation [2]. Given the identified morpho-functional heterogeneity of the microglia [3], more detailed research of the microglial activation in different brain regions would be useful for understanding mechanisms of the cerebral dysfunction in the conditions of sepsis and acute liver failure. The purpose of the study was analyzing immunohistochemical (IHC) specificity of the microglial reactivity in different brain regions in the conditions of experimental SAE and AHE. The study was conducted in Wistar rats, which were subjected to cecal ligation and puncture (CLP) model of sepsis and acetaminophen induced liver failure (AILF) model of AHE [1]. Microglial activation was determined by IHC evaluation of the expression of CD68 in the cortex, white matter, hippocampus, thalamus, caudate/putamen in the relative area (S rel., %) of CD68⁺ and CD68⁺ cell numbers. In the CLP-group survived animals (CLP-A) showed moderate, reliable, regional-specific increase in indicators of microglial activation in the brain by 48 h. Statistically significant differences of the parameters were characteristic for: cortex, subcortical white matter, hippocampus, and caudate/putamen. In the non-survived CLP-B group, the most significant increase in all parameters was observed with the highest values in descending order: white matter, caudate/putamen, hippocampus and cortex. In the thalamus of both groups an increase was not statistically significant. In the AILF-model the survived AILF-A animals by 24 h of the experiment also showed moderate increase in signs of microglial activation in the brain, although less prominent. The statistically reliable indicators of the S rel. of CD68⁺ and numbers of CD68⁺-cells were typical for subcortical white matter and caudate/putamen but not for cortex, thalamus and hippocampus. Non-survived animals demonstrated increase in two studied parameters in subcortical white matter, thalamus and caudate/putamen, except cortex and hippocampus. Thus, in the conditions of SAE and AHE in the rat brain there is region-specific signs of microglial activation. SAE is characterized by pronounced increase of the parameters in the white matter, caudate/putamen, cortex and hippocampus, while AHE demonstrated increased microglial reactivity predominantly in white matter, caudate/putamen and thalamus

(in non-survived animals). The revealed specificity most likely may indicate the brain regions with the most active neuroinflammatory response occur in the conditions of acute hepatic and sepsis-associated encephalopathy.

References:

- [1] Shulyatnikova T, Shavrin V. (2021). Mobilisation and redistribution of multivesicular bodies to the endfeet of reactive astrocytes in acute endogenous toxic encephalopathies. *Brain Research*, 1751:147174. <https://doi.org/10.1016/j.brainres.2020.147174>.
- [2] Michels, M., Sonai, B., & Dal-Pizzol, F. (2017). Polarization of microglia and its role in bacterial sepsis. *Journal of neuroimmunology*, 303, 90-98. <https://doi.org/10.1016/j.jneuroim.2016.12.015>
- [3] De Biase LM, Bonci A. (2019). Region-Specific Phenotypes of Microglia: The Role of Local Regulatory Cues. *The Neuroscientist*, 25(4):314-333. <https://doi.org/10.1177/1073858418800996>

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.03

PREVENTION OF CARDIOVASCULAR DISEASE IN PRIMARY CARE: KNOWLEDGE AND APPLICATION OF GUIDELINES AMONG FAMILY PHYSICIANS

ORCID ID: 0000-0001-6838-4360

Oleksii M. Korzh

Professor, Doctor of Medical Sciences,
Head of Department of General Practice-Family Medicine
Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education

UKRAINE

Introduction

Organizing broad cardiovascular disease (CVD) prevention is still a huge challenge in which general practice plays an important role in promoting a healthy lifestyle across the population [1, 2]. Family physicians (FPs) are at the frontline of providing preventive care, and not surprisingly, studies have identified numerous challenges. It is important to realize that the responsibility of the FP extends beyond the clinical practice [3].

Primary care can only fulfil this expectation, if evidence-based prevention and treatment are provided for all eligible patients at reasonable costs. In 2016, a new version of the European Guidelines on Cardiovascular Prevention was released [4]. The new guideline provides practical tools that can help in the communication about CV risk and the urgency of lifestyle change, namely the relative risk score and 'risk age.' They can be used in all populations, irrespective of baseline risk.

One issue that stands out as particularly complex is decision making about preventive medications. This requires weighing up the potential of future benefits, which is difficult to quantify for an individual, against short-term risk of harm due to adverse effects of medications in the context of decreasing life expectancy and overall health [5]. In a qualitative study, FPs expressed feeling "under pressure" from clinical guidelines to prescribe preventive medicines despite acknowledging that potential harms of side effects of preventive medication and polypharmacy may outweigh future risk reduction [6].

This study assesses the determinants of family physicians' knowledge and application of cardiovascular preventive management guidelines at primary healthcare settings in Ukraine.

Methods

This is a cross-sectional study conducted among the 226 FP in Kharkiv Region. The research tool was a self-administrated questionnaire designed by the authors. The questionnaire was designed through an extensive literature search, expert opinions, and use of different manuals on the practice of CVD prevention management. The research tool went through phases of validation until we arrived at the final version that was distributed to the physicians. The first phase of validation was face validation by three experts (consultant physicians) in the field. The questionnaire was adjusted according to the experts' feedback. The process was repeated until the final form was accepted and approved by the three experts.

The scoring method included two types of questions. The first type consists of questions that can only have one correct answer. These questions have a binary scoring method (1 mark for the correct answers, 0 marks for incorrect answers). The

second type of questions consisted of answers that can be scaled in terms of correctness. These questions do not have incorrect answers. The best answer among the correct answers scored the highest mark, and the least correct answer scored the lowest mark. The scale used 1 mark step between the answers for this type. For example, if a question had 5 answers, then the best answer would have 5 marks, the second-best answer would have 4, and so on, with the least correct answer having a single mark.

The maximum score for the questions that measured the physicians' knowledge about CVD prevention equalled 13 marks. The maximum score for the physicians' application of CVD prevention equalled 21 marks. The cut-off point that was considered as the minimum acceptable score was 70%.

Results

The mean age was 45.36 ± 5.82 years. Females represented 73% of the sample. Most respondents (87.1%) practiced for more than five years.

The majority of the participants (67.3%) use the European guidelines. The Ukrainian guidelines came in second place (25.7%), other guidelines received 7% of the answers.

The participants were asked about the barriers to using CVD prevention. The participants were allowed to choose more than one barrier. Lack of knowledge of the CVD preventive care was considered the biggest barrier (62.8%). Lack of counselling skills was the second major barrier (37.9%). Subjectivity of the questions was considered to be the third barrier (32.6%).

In the results for three questions of binary output (correct vs. incorrect) that measured knowledge of guidelines, two questions show less than 70% correct answers. The "how many steps in CVD prevention plan do you know?" received 53.8% correct answers only. The second question "which of the following is not an item of CVD prevention" received 67.1% correct answers. However, this percentage is still below the minimum acceptable level. The only question that received 70% or more correct answers was the question about the criteria used to classify patients with CVD (76.5%).

The next question in the knowledge of guidelines was about the percentage of physicians prescribing statins for their CVD prevention. This question was scaled. As described in the methodology section, the least correct answer scored 1 mark and the best correct answer scored 5 marks. For this question, <20% was the least correct answer, and as the percentage categories increased the mark increased. Hence, the best correct answer was 81%–100%. Most of the participants preferred the middle ground where they use statins between 41% and 60%; 42.3% of the asked physicians preferred this amount of usage. The best usage per guideline was 81%–100%; however, this category received the lowest percentage of selections with only 4.6%.

The last question that measured knowledge of guidelines asked the physicians about the percentage of their use of antihypertensive medication. This question was also scaled like the previous question. The only difference was that the marks were reversed in this question. The least percentage corresponded with the highest mark (5 marks) and the highest percentage corresponded with the lowest mark (1 mark). The least two correct answers had the highest percentages of answers (31.4% and 29.8%, respectively). The best correct answer (<20%) received the lowest number of answers with only 8.3% of the answers.

The questions regarding the guideline application score are described in this part of the analysis. Only 4 questions of 12 questions got 70% or more correct answers. The question that showed the lowest correct answers was the one concerned with the frequency of using CVD prevention on the patients (29.2%).

The physicians were asked about the items they include in the written management plan. The answers included six items and each one of the items scored 1 mark in the total score; that is, including the full six items in the written plan, which means that the maximum number of marks is 6. Only two items passed the 70% mark, namely, conditions where the patient is needed to go to the emergency room (83.4%) and instruction for patients to avoid triggers (73.7%).

The last question concerned the average rate of patients who have written CVD prevention management plans. This was a scaled question with the lowest percentage category associated with the lowest mark and the highest percentage category associated with the highest mark. An additional category was included in this question "I do not know." The answer in this category had no mark. Most of the physicians either did not know the answer (44.2%) or did not answer (<20%) which was the least correct answer (42.7%).

Discussion

This study found that knowledge and application of CVD prevention guidelines among FPs are low to average at best. The knowledge of the locally adapted guidelines is significantly lower than the European guidelines. There were differences among the physicians in knowledge and application of the guidelines, especially between junior doctors and their more senior colleagues. The physicians' gender, qualification, and position were associated with knowledge and application [2, 6].

Based on our findings, we propose adapting or developing risk assessment tools that include patient factors, motivating behavioural changes in patients and ensuring the adoption of cost-effective strategies for prescribing drugs. In preventive care, treatment of individual risk factors can still be used over absolute risk assessment with a low level of use of risk assessment tools [7]. The wider use of absolute risk assessment tools and guidelines that directly take into account patient factors such as socioeconomic status, family history, and lifestyle choices may be more beneficial for FPs.

Based on this and taking into account the individual choice, it is possible to give advice on the most appropriate activities, on how to move forward, about what goals should be set to achieve and maintain health benefits from active lifestyles. It is necessary to identify barriers to achieving a more active lifestyle, perceived by the individual, and to explore ways of overcoming them. It should be emphasized that any increase in activity will be associated with a beneficial health impact, even before the learning effect becomes apparent, and that it is normal for gradual work for any given purpose.

Conclusion

This study has identified genuine issues in CVD prevention management; only 14.2% showed good knowledge and application. The lack of knowledge and application of guidelines among physicians at primary care settings should be addressed more seriously; such an issue as the evidence from several studies suggests can be crucial in CVD prevention. This was apparent in young doctors with low experience.

It is necessary to expand the awareness of the availability of local guidelines and conduct future research to make sure that the guidelines are applied in different areas and FPs are aware of local guidelines. ^[1]_{SEP}

References:

- [1] Roth GA, Huffman MD, Moran AE, et al. (2015) Global and regional patterns in cardiovascular mortality from 1990 to 2013. *Circulation*, (132), 1667-78

- [2] Sasieni PD, Wald NJ. (2017). Should a reduction in all-cause mortality be the goal when assessing preventive medical therapies? *Circulation*, (135), 1985-7
- [3] Jansen J, McKinn S, Bonner C, et al. (2017). General practitioners' decision making about primary prevention of cardiovascular disease in older adults: a qualitative study. *PLoS One*, (12), e0170228.
- [4] Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, et al. (2016). European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The sixth joint task force of the European Society of Cardiology and other societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts): Developed with the special contribution of the European association for cardiovascular prevention & rehabilitation (EACPR). *Eur Heart J.*, (37), 2315–2381.
- [5] Heijmans N, van Lieshout J, Wensing M. (2017). Information exchange networks of health care providers and evidence-based cardiovascular risk management: an observational study. *Implementation Sci.*, (12), 7.
- [6] Byrne D, O'Connor L, Jennings S, et al. (2015). A survey of GPs awareness and use of risk assessment tools and cardiovascular disease prevention guidelines. *Ir Med J.*, (108), 204–207.
- [7] Unified clinical protocols of primary, secondary (specialized) and tertiary (highly specialized) care (UKPMD) «Prevention of cardiovascular disease», 2016 [Electronic resource]. – Access: <http://mtd.dec.gov.ua/index.php/uk/reiestr-mtd/item/71-profilaktyka-sertsevo-sudynnykh-zakhvoriuvan>

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.04

PREVENTION OF REDUCING DEATHS FROM COVID-19

Ibragimov Sherzod Umidovich
3rd year student
Samarkand State Medical Institute
REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract. *At this point in time, coronavirus is an urgent problem for people around the world, so this topic will be extremely useful in terms of the fact that you learn a lot new about how to protect yourself from the virus and reduce deaths. Coronavirus has embarrassed the world's economy, many countries are in a difficult economic situation, but one way or another, the number of deaths from COVID-19 is 52 times higher than from influenza, data are given from the Center for Disease Control and Prevention in the United States, on the basis of which it is necessary to talk about the most studied ways that will contribute to the easier course of this disease. The data given are as new as possible, the samples for people - the more - the better.*

Keywords: COVID-19, immunity, smoking, vitamins.

1. Reducing the risk of complications Want to reduce the risk of complications several times? It is necessary to have a normal BMI! I quote the President of the Russian Heart Society, academician of the Russian Academy of Sciences, "obesity is associated with a severe course of the disease 7 times more often, and death 9 times more often than in people without excess weight," in the UK they mention complications 7 times more often.

Most international studies and meta-analyses with large samples of tens of thousands of people call obesity one of the most important factors in deaths and complications from COVID-19. 42% of people who died from this virus were obese. You can give an example of people who were not obese and had serious problems, but we are talking about probability. This is like with famous examples, such as: "smoked and drank all his life, but died at the age of 100," we do not know how much he would have lived if he had not led such a lifestyle. A similar situation, sports and a normal percentage of fat will help you rather than harm you. And judging by the research, they will help very, very significantly in comparison with those who have excess body weight. So, objectively determine the BMI, if after the measurement it turns out that you have a couple of extra kilograms that would be worth throwing away, then perhaps this will save and lengthen your life.

2. **Smoking.** We recommend that you quit smoking if you are currently smoking, as this can save your life! Since coronavirus almost always seeks to ruin your lungs, it would be nice to have this organ initially strong and healthy. A sample of 11 thousand people is given, we can note that if you smoke, then severe side effects from the virus will be with a chance of 21%, if you do not smoke, then 10%. The difference is certainly not large, but 2 times this is also not small. I assume that the counting statistics differed and there are some errors that somewhere could be called the smoker of a person who smokes 2-3 cigarettes a day, and some people smoke about a pack a day. Of course, it is better not to smoke at all than to smoke 1-2 cigarettes a day and saying that I just smoked one.

3. **One of the important items is vitamins.** Why do we need them? How can they help us and what changes can they make to our body?

Vitamin D. Took in an example metaanalyses with sample of 11 thousand people: Investigated who in addition I accepted vitamin D in the diet, decrease in incidence of upper respiratory tract infections was observed. There are such publications where it is claimed that vitamin D contributes to the strengthening of immunity, as well as increases protection against COVID-19. At the moment in the European countries, about 39% of the population is deficient in this vitamin (< 20 ng/ml). In addition to the deficit, there is also a lack of level and only then - the norm. The situation wants to leave better. In Russia, the data are scattered.

Based on research, we can say that: there is a great chance that specifically you have either a deficiency or a deficiency of vitamin . At the same time, it is proved that with a low level of this vitamin, vitamin D supplements will reduce the risk of ARI. Let's draw conclusions on vitamin.

In November, a meta-analysis was carried out. This meta-analysis again says that the risk of dying or severe complications is higher in people with a deficiency of this vitamin.

Vitamin C. At the moment, active research is being conducted on the positive effect of vitamin C in the fight against COVID-19.

Attention should be paid to the fact that high doses of vitamin C reduce the severity of the disease and the disease period by 8% or more. In the intensive care unit, time is also reduced by 8%. This information is especially relevant for faster discharge from the hospital and when there is no place. Vitamin C is able to have an antiviral effect against several respiratory viruses. Vitamin C has a powerful antioxidant and anti-inflammatory effect that reduces the possibility of tissue damage associated with oxidative stress. Vitamin C improves the body's antiviral immune response, increasing interferon production and stimulating lymphocyte proliferation. There is evidence that the daily norm of 90 mg can easily increase specifically at the time of illness and illness. Only if you had vitamin C within normal limits, but in a few days the course of the disease, vitamin C will be deficient.

A little bit about deficits, we can notice from research that in low-income countries, the deficiency and deficiency of this vitamin occurs in about 69% of cases.

At the moment, in Russia, about 21 million people receive less than the subsistence minimum.

Before you go to the next item, you need to understand this thing: you cannot endow vitamins with miraculous properties and effects, and make a pill against all diseases from this. You need to understand something for yourself: taking a couple of extra vitamins will be better rather than worse for the body to work. With COVID-19 or flu, it will definitely be better for the average person.

4. **Stress.**

As we know, stress damages not only nerve cells, but also immune cells. We are talking about chronic stress! If you are a lover of sometimes steaming in a bath, taking a contrasting shower or having an intense 30 minute workout, then this will certainly have a positive effect on your body - short-term stress helps immunity. These actions will be harmful only against the background of just chronic stress. When you have tense situations at work, in the family and it is not clear at all what will happen in a week, then jumping into the hole will not be the best idea. If everything was less calm, why not.

COVID-19 and in itself causes stress: all these restrictions, remote jobs, layoffs, fear of infection. In the United States, there was a publication that they expect a significant increase in suicides. About one in four adults in the world have experienced past or now symptoms of post-traumatic stress due to coronavirus, in

other studies - 29%, and in another - 33%. For Russia, which is already in the world leaders in suicide per capita, the factor of reducing stress is doubly more relevant.

By biological definition, stress is the effect of glucocorticoids and the activity of the sympathetic nervous system. One way to support immunity is to increase the activity of the parasympathetic nervous system.

You can start with the easiest: sleep for 7-8 hours! If you are very busy and you have little time - study time management, than to take away time from sleep by lowering immunity. There are studies that sleep at 6 hours will be sufficient only if the depth of this sleep is equal to when sleeping at 8 hours.

5. Sufficient quantity water.

The last point is sufficient water consumption. Compared people who survived COVID-19, in people who died from COVID-19, too much fluid accumulates in the lungs, partly due to chronic insufficient hydration before infection.

The thing is that when you drink little, our body tries to keep the water inside the body, antidiuretic hormones begin to release. Body edema can be observed in the body, but there is also a shortage of fluid intake. Because of which, during the infection, a large amount of fluid also accumulates in the lungs, after which the process of normal breathing becomes difficult. At a given time, scientists test the theory that increasing fluid consumption can help no worse than masks and social distancing. Perhaps soon WHO will add some notes, in addition to "wash your hands, wear masks and observe social. Distance," it will be written "drink the optimal amount of water."

You may find yourself drinking enough water, but do not rush to conclusions compare how many liters of water you drink, how much you actually need to drink, a large number of people who consume insufficient water for body.

Conclusions: The likelihood of death and complications from COVID-19 is much higher than from influenza. These are good recommendations on how to reduce the risk of bad effects from COVID-19:

1. If you lead a inactive lifestyle and are overweight, the likelihood of complications is immediately 7 times higher. But we will be more modest, albeit 3 times.

2. If you smoke then the lungs are initially sick. Based on this, the chance of death and side effects increases by 2 times

3. Vitamins help immunity - fact. Take multivitamins, consume enough fruits and vegetables with your diet, this will help you better endure the disease.

4. Fight chronic stress: sleep 7-8 hours, breathe calmly and deep.

5. Drink enough quantity water for your body.

References:

- [1] <https://www.sciencealert.com/the-us-death-rate-for-covid-19-is-50-times-higher-than-the-flu>
- [2] <https://iz.ru/1074249/2020-10-15/akademik-ran-nazval-v-deviat-raz-povyshaiushchii-risk-smerti-pri-koronaviruse-faktor>
- [3] Malik, V. S., Ravindra, K., Attri, S. V., Bhadada, S. K., & Singh, M. (2020). Higher body mass index is an important risk factor in COVID-19 patients: a systematic review and meta-analysis. *Environmental science and pollution research international*, 27(33), 42115–42123. <https://doi.org/10.1007/s11356-020-10132-4>
- [4] Földi, M., Farkas, N., Kiss, S., Zádori, N., Váncsa, S., Szakó, L., Dembrowszky, F., Solymár, M., Bartalis, E., Szakács, Z., Hartmann, P., Pár, G., Eröss, B., Molnár, Z., Hegyi, P., Szentesi, A., & KETLAK Study Group (2020). Obesity is a risk factor for developing critical condition in COVID-19 patients: A systematic review and meta-analysis. *Obesity reviews : an official journal of the International Association for the Study of Obesity*, 21(10), e13095. <https://doi.org/10.1111/obr.13095>

- [5] Hussain, A., Mahawar, K., Xia, Z., Yang, W., & El-Hasani, S. (2020). Obesity and mortality of COVID-19. Meta-analysis. *Obesity research & clinical practice*, 14(4), 295–300. <https://doi.org/10.1016/j.orcp.2020.07.002> (Retraction published *Obes Res Clin Pract.* 2021 Jan-Feb;15(1):100)
- [6] Yang, J., Hu, J., & Zhu, C. (2021). Obesity aggravates COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *Journal of medical virology*, 93(1), 257–261. <https://doi.org/10.1002/jmv.26237>
- [7] Zhou, Y., Yang, Q., Chi, J., Dong, B., Lv, W., Shen, L., & Wang, Y. (2020). Comorbidities and the risk of severe or fatal outcomes associated with coronavirus disease 2019: A systematic review and meta-analysis. *International journal of infectious diseases : IJID : official publication of the International Society for Infectious Diseases*, 99, 47–56. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.07.029>
- [8] Gülsen, A., Yigitbas, B. A., Uslu, B., Drömann, D., & Kilinc, O. (2020). The Effect of Smoking on COVID-19 Symptom Severity: Systematic Review and Meta-Analysis. *Pulmonary medicine*, 2020, 7590207. <https://doi.org/10.1155/2020/7590207>
- [9] Martineau, A. R., Jolliffe, D. A., Hooper, R. L., Greenberg, L., Aloia, J. F., Bergman, P., Dubnov-Raz, G., Esposito, S., Ganmaa, D., Ginde, A. A., Goodall, E. C., Grant, C. C., Griffiths, C. J., Janssens, W., Laaksi, I., Manaseki-Holland, S., Mauger, D., Murdoch, D. R., Neale, R., Rees, J. R., ... Camargo, C. A., Jr (2017). Vitamin D supplementation to prevent acute respiratory tract infections: systematic review and meta-analysis of individual participant data. *BMJ (Clinical research ed.)*, 356, i6583. <https://doi.org/10.1136/bmj.i6583>
- [10] Ali N. (2020). Role of vitamin D in preventing of COVID-19 infection, progression and severity. *Journal of infection and public health*, 13(10), 1373–1380. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2020.06.021>
- [11] Grant, W. B., Lahore, H., McDonnell, S. L., Baggerly, C. A., French, C. B., Aliano, J. L., & Bhattoa, H. P. (2020). Evidence that Vitamin D Supplementation Could Reduce Risk of Influenza and COVID-19 Infections and Deaths. *Nutrients*, 12(4), 988. <https://doi.org/10.3390/nu12040988>
- [12] Zemb, P., Bergman, P., Camargo, C. A., Jr, Cavalier, E., Cormier, C., Courbebaisse, M., Hollis, B., Joulia, F., Minisola, S., Pilz, S., Pludowski, P., Schmitt, F., Zdrenghea, M., & Souberbielle, J. C. (2020). Vitamin D deficiency and the COVID-19 pandemic. *Journal of global antimicrobial resistance*, 22, 133–134. <https://doi.org/10.1016/j.jgar.2020.05.006>
- [13] Mohan, M., Cherian, J. J., & Sharma, A. (2020). Exploring links between vitamin D deficiency and COVID-19. *PLoS pathogens*, 16(9), e1008874. <https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1008874>
- [14] Bergman P. (2021). The link between vitamin D and COVID-19: distinguishing facts from fiction. *Journal of internal medicine*, 289(1), 131–133. <https://doi.org/10.1111/joim.13158>
- [15] Ebadi, M., & Montano-Loza, A. J. (2020). Perspective: improving vitamin D status in the management of COVID-19. *European journal of clinical nutrition*, 74(6), 856–859. <https://doi.org/10.1038/s41430-020-0661-0>
- [16] Pereira, M., Dantas Damascena, A., Galvão Azevedo, L. M., de Almeida Oliveira, T., & da Mota Santana, J. (2020). Vitamin D deficiency aggravates COVID-19: systematic review and meta-analysis. *Critical reviews in food science and nutrition*, 1–9. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/10408398.2020.1841090>
- [17] Hemilä, H., & Chalker, E. (2020). Vitamin C as a Possible Therapy for COVID-19. *Infection & chemotherapy*, 52(2), 222–223. <https://doi.org/10.3947/ic.2020.52.2.222>
- [18] Cheng R. Z. (2020). Can early and high intravenous dose of vitamin C prevent and treat coronavirus disease 2019 (COVID-19)? *Medicine in drug discovery*, 5, 100028. <https://doi.org/10.1016/j.medidd.2020.100028>
- [19] Abobaker, A., Alzwi, A., & Alraied, A. (2020). Overview of the possible role of vitamin C in management of COVID-19. *Pharmacological reports : PR*, 72(6), 1517–1528. <https://doi.org/10.1007/s43440-020-00176-1>
- [20] Carr, A. C., & Rowe, S. (2020). The Emerging Role of Vitamin C in the Prevention and Treatment of COVID-19. *Nutrients*, 12(11), 3286. <https://doi.org/10.3390/nu12113286>
- [21] Arvinte, C., Singh, M., & Marik, P. E. (2020). Serum Levels of Vitamin C and Vitamin D in a Cohort of Critically Ill COVID-19 Patients of a North American Community Hospital Intensive Care Unit in May 2020: A Pilot Study. *Medicine in drug discovery*, 8, 100064. <https://doi.org/10.1016/j.medidd.2020.100064>
- [22] Ibragimov, S. (2021). СПЕЦИФИКА ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ. *Збірник наукових праць ЛОГОС*.
- [23] Ibragimov, S. (2021). ВЛИЯНИЕ ФОРСКОЛИНА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА В ЦЕЛОМ. *InterConf*.
- [24] Feyaerts, A. F., & Luyten, W. (2020). Vitamin C as prophylaxis and adjunctive medical treatment for COVID-19?. *Nutrition (Burbank, Los Angeles County, Calif.)*, 79-80, 110948. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2020.110948>

- [25] Dragoş, D., & Tănăsescu, M. D. (2010). The effect of stress on the defense systems. *Journal of medicine and life*, 3(1), 10–18.
 - [26] Sher L. (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on suicide rates. *QJM : monthly journal of the Association of Physicians*, 113(10), 707–712. <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcaa202>
 - [27] Cooke, J. E., Eirich, R., Racine, N., & Madigan, S. (2020). Prevalence of posttraumatic and general psychological stress during COVID-19: A rapid review and meta-analysis. *Psychiatry research*, 292, 113347. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113347>
 - [28] Lupe, S. E., Keefer, L., & Szigethy, E. (2020). Gaining resilience and reducing stress in the age of COVID-19. *Current opinion in gastroenterology*, 36(4), 295–303. <https://doi.org/10.1097/MOG.0000000000000646>
 - [29] Yousfi, N., Bragazzi, N. L., Briki, W., Zmijewski, P., & Chamari, K. (2020). The COVID-19 pandemic: how to maintain a healthy immune system during the lockdown - a multidisciplinary approach with special focus on athletes. *Biology of sport*, 37(3), 211–216. <https://doi.org/10.5114/biolsport.2020.95125>
 - [30] Popkin, B. M., D'Anci, K. E., & Rosenberg, I. H. (2010). Water, hydration, and health. *Nutrition reviews*, 68(8), 439–458. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2010.00304.x>
-

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.05

RESULTS OF CLINICAL METHODS OF EXAMINATION IN THE TREATMENT OF LOCALIZED PERIODONTITIS

RESEARCH GROUP:

ORCID ID: 0000-0002-8150-3341

Andriy Oliinyk

PhD,

Prof. Ass. Of Department of Surgical and Prosthetic
Dentistry Faculty of Continuing Education for Physicians
Danylo Halytskyi Lviv National Medical University

ORCID ID: 0000-0002-2753-7356

Martha Martynets

PhD

Prof. Ass. Of Department of Surgical and Prosthetic
Dentistry Faculty of Continuing Education for Physicians
Danylo Halytskyi Lviv National Medical University

ORCID ID: 0000-0002-7029-4011

Igor Migovich

PhD,

Prof. Ass. Of Department of Surgical and Prosthetic
Dentistry Faculty of Continuing Education for Physicians
Danylo Halytskyi Lviv National Medical University

Khrystyna Danchuk

student

Danylo Halytskyi Lviv National Medical University

UKRAINE

Introduction

For today, the achievements of science and practice in the field of periodontology are undeniable. However, to the issue of localized inflammatory conditions of tooth-retaining structures is given insufficient attention in the provision of dental care [1,2].

In the professional literature, the presentation of methods for the treatment of localized periodontitis is reduced to the recommendation of comprehensive treatment measures for generalized periodontitis [3]. Without taking into account the peculiarities of the limited process, such a scheme does not meet the needs of extensive dental practice [4,5].

Materials and methods of research

128 patients (73 women, 55 men) aged 21-65 applied to the clinic for treatment of inflammatory changes in periodontal tissues. All patients were examined with their written informed voluntary consent through a comprehensive clinical, functional, and laboratory study. According to the determinants of clinical periodontal health, the general periodontal status was stated [6].

At the dental examination, a clinically normal condition of the periodontium and gums was observed, as well as signs of inflammation were determined according to the area of pain complaints and the presence of local irritants: irrationally restored anatomical shape of teeth by composite restorations (47 cases), orthopedic structures (46 cases), anatomical disorders due to untreated treatment (35 cases). The survey used a simplified map to assess dental status (WHO, 1986).

Instrumental clinical examination included probing, percussion, and determining the degree of tooth mobility (TM). Examining patients with chronic localized periodontitis, special attention was paid to the exposure of the roots (recession) of the teeth, the depth of the periodontal pocket. The presence and nature of exudate in periodontal pockets were taken into account.

Determination of the depth of the periodontal pocket, according to the WHO recommendation, was performed using a plastic graduated probe with colored divisions (green-3mm, white-6mm, red-9mm) along the vertical axis from the buccal, lingual and proximal surfaces. The magnitude of the recession or apical displacement of the gums was determined by measuring the distance from the enamel-cement border to the marginal edge of the gums.

A bleeding index of the gums was also established while probing because this indicator is strongly correlated with the severity of the inflammatory process and the hygienic index. The degree of bleeding from the gingival sulcus was determined by the method of Mühlermann - Son, 1971, Rateitschak K.H. et co-work, 1989. The hygienic condition of soft tissues and teeth was objectified using the gingival index (GI, Loë J. – Silness I, 1963).

According to the degree of severity of periodontal diseases, all patients were divided into the following groups.

First group consisted of 43 people diagnosed with gingivitis. Patients of this group suffered from hyperemia, hypostasis of interdental papillae with involvement or without involvement of the part of a mucous membrane of an alveolar shoot; local bleeding was detected (1-2 points). Hygienic index ranged from 1 ± 1 point without loss of epithelial attachment.

The second group of clinical observation consisted of 47 people diagnosed with primary periodontitis (stage I according to the classification of EFP & AAP World Workshop, 2017) [6]. At patients of this group hyperemia, hypostasis of a mucous membrane of an alveolar shoot with distribution or without to the transition convolution in the area of the dental-maxillary sextant, that is, zonal changes did not exceed 30%, which determined the locality of the process. At the same time both linear, and point moderate bleeding (1-2 points) was observed during probing areas with inflammatory symptoms. The hygienic index varied within 2 ± 1 points with the loss of gingival attachment around one of the tooth surfaces and the depth of the periodontal pocket 2 ± 0.5 mm, gum recession was 0.514 ± 0.063 .

Group III consisted of 38 patients diagnosed with moderate periodontitis (stage II), in whom we observed zonal changes in the gums with loss of their normal structure. These changes were combined with linear and moderate bleeding during probing (2-3 points). Hygienic condition was characterized by significant deposits (3 points) with a pocket depth of 3 ± 1 mm. The loss of epithelial attachment was 2.55 ± 0.45 , recession of the gums - 0.726 ± 0.075 .

Cases with the risk of additional tooth loss (stages III and IV) were not included in the observation because the diagnosis of localized periodontitis lost relevance in the generalization of the inflammatory process.

Therapeutic treatment regimens were used depending on the diagnosis established in relation to the values of the studied clinical, radiological and instrumental methods of examination. Diagnostic groups of clinical observation of the applied treatment regimens were divided into main and control subgroups. Specific schemes differed in pharmacotherapeutic support. To compare the effectiveness, we compared the results of conventional and developed treatment complexes.

Research results and their discussion

To objectify the clinical picture on the basis of an important and universal symptom of gingivitis, first of all paid attention to the dynamics of the values of the bleeding index.

Data before and after treatment differ significantly in all comparable observations of the main group, but in the control group accuracy is not observed in group I of the examined patients.

In this manner, according to the dynamics of the bleeding rate, the treatment regimens used for the main group allow to more effectively achieve control over the local inflammatory process of periodontal tissues.

The state of hygiene in dental diseases is an important indicator of the success of treatment, as well as a prognostic indicator of stabilization. Therefore, the hygiene index was considered an objective paraclinical verifier of treatment success and comparison of the effectiveness of treatment methods.

Numerical indicators show a change in the level of hygiene in a positive direction when using both treatment regimens, but a more valuable and statistically significant effect is achieved thanks to our proposed method of treatment.

Indicators of periodontal pocket (PP) depth in the groups of initial periodontal tissue lesions improved, although no figures were found in the digital values.

The dynamics of reduction of depth of probing of a periodontal pocket in groups II, III was severe, that found digital confirmation, and reliability of differences after treatment proved to represent greater efficiency of application of the complex of treatment offered by us.

Loss of epithelial attachment (LEA) in group I before treatment was not pronounced and fully recovered after treatment; hence the digital data is not accurate, it is clear from the original diagnostic status. At the severe periodontal changes which took place in diagnostic groups II, III it was possible to comprehend demonstrative restoration of the epithelial attachment which accurately reflected digital values.

Thus, a significantly higher efficiency of our proposed treatment regimens in the main group compared to traditional treatment regimens in the control group for determining the condition of periodontal tissues, which is LEA.

Clinical attachment loss (CAL) was clinically noticed in the observation groups after the treatment course. CAL in group I before treatment was not severe and fully recovered after treatment. At the severe periodontal changes which took place in diagnostic groups II, III it was possible to comprehend demonstrative restoration of epithelial attachment, that accurately reflected the digital values.

Thus, a significantly higher efficiency of our proposed treatment regimens in the main group was fixed, compared to traditional treatment regimens in the control group, according to the determining indicator of the condition of periodontal tissues, which is CAL.

Numerical data on the dynamics of recession of the gums during treatment show a change in the level of recession of the gums in a positive direction with the use of both treatment regimens, but a more pronounced and statistically significant effect was achieved thanks to our proposed method of treatment.

Conclusions

Based on the literature and the results of our own research and an objective way to predict the course of localized inflammatory periodontal disease, an algorithm for treatment and prevention tactics in patients with these diseases.

Evaluation of the effectiveness of the developed method of treatment and prevention of localized periodontal lesions was performed based on the results of

clinical, physicochemical and functional research methods in comparison with a group of patients who underwent treatment and prevention measures in the traditional way.

The commonality of the positive dynamics of digital indicators of the condition of periodontal tissues after treatment is traced, that is, a positive effect is achieved in the management of all patients. However, the best results were obtained using our method.

Mathematical analysis of the presented data demonstrates the advantages of the developed method of treatment of periodontal diseases, especially in non-surgical treatment regimens, greater effectiveness in initial lesions, and thus - the prophylactic orientation of the measures of integrated control of periodontal tissues.

References:

- [1] Kosoverov Yu.Ye. (2002) Uroven' stomatologicheskoy zabolevayemosti i struktura bolezney parodonta u lits molodogo vozrasta. *Visnik stomatologii*, 3, 4-5.
- [2] Chumakova Yu.H. (2008) Rol' mistsevykh chynnykiv porozhnyny rota u rozvytku parodontytu. *Implantolohiya, parodontolohiya, osteolohiya*, 3, 70-5.
- [3] Vasil'yeva L.I. (2012) Etiologiya, patogenez i sovremennyye metody lecheniya vospalitel'nykh zabolevaniy parodonta. *Valeologiya*, 3, 12-8.
- [4] Grechishnikov V.V. (2011) Lokal'nyye parodontity – masshtabnaya terapiya. *StomatologInfo*, 5, 44-7.
- [5] Oliynyk A.H., Vovk Yu.V. (2013) Likuvannya peryimplantytu z vykorystannyam dysperhovanoho rozchynu v dystyl'ovaniy ozonovaniy vodi dioksynu tytanu submikronnoho rozmiru. *Novyny stomatolohiyi*, 3(76), 88-92.
- [6] Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions (2018). *Journal of Clinical Periodontology*, Vol.45 (Suppl 20), 291p.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.06

SEXUAL DISORDERS IN MEN WITH EPILEPSY – AN INTERDISCIPLINARY PROBLEM!

ORCID ID: 0000-0002-4120-3280

Anna Voitiuk

postgraduate student of the department of neurology and child neurology
Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education

ACADEMIC SUPERVISOR:

ORCID ID: 0000-0002-4647-8507

Tetyana Litovchenko

MD, PhD, D.Sci.,
Head of the department of neurology and child neurology
Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education

UKRAINE

Introduction

Disturbances in sexuality signify a major limitation in quality of life and may have harmful effects on nearly all areas of life in those affected by these conditions, which is a very important indicator of the patients' health status [1,2]. Epidemiological studies showed that the overall prevalence of erectile dysfunction in men in the general population worldwide is approximately 20–22%, which means that sexual problems have much more impact on public health status [3,4].

Patients with different types of neurological disorders have a higher risk to develop sexual dysfunction than the general population.

About 65 million people are affected with epilepsy worldwide [5] and numerous symptoms of sexual disorders can be seen in patients with epilepsy. Sexual activity itself can provoke a seizure through hyperventilation and triggering the genital sensory cortical area. Sexual phenomena may also be a part of an epileptic seizure, for example motor symptoms such as erection, ejaculation, orgasm, pelvic sexual movements, or compulsive masturbation.

Up to 60% of the male patients with epilepsy are affected by sexual function disorders. The reasons for developing sexual dysfunction are multifactorial. Some of the symptoms are caused by the epilepsy itself while others may be caused by the antiepileptic medication. The particularly strong enzyme-inducing antiepileptic drugs, which are metabolised in the liver, such as carbamazepine, phenytoin, phenobarbital or primidone, change the hormone balance of the male organism. Enzyme-inducing antiepileptic drugs (EIAEDs) are metabolized in the hepatic P450 system (e.g. 3A4, 2C9, 2C19) (Figure 1), induce hepatic enzymes, increase the hepatic synthesis of sexhormone binding globuline (SHBG), and increase the metabolism of sex hormones that might have an additional influence on sexuality in patients with epilepsy. With modern antiepileptic drugs that exert no or only a marginal effect on the cytochrome-P450 enzyme system of the liver, this phenomenon is more or less negligible.

Men with epilepsy appear to have altered gonadal function. AEDs and epilepsy cause abnormalities associated with follicle stimulating hormone (FSH), free testosterone (FT), inhibin, dehydroepiandrosterone (DHEA), and 17 α -OH progesterone in young men with epilepsy [6].

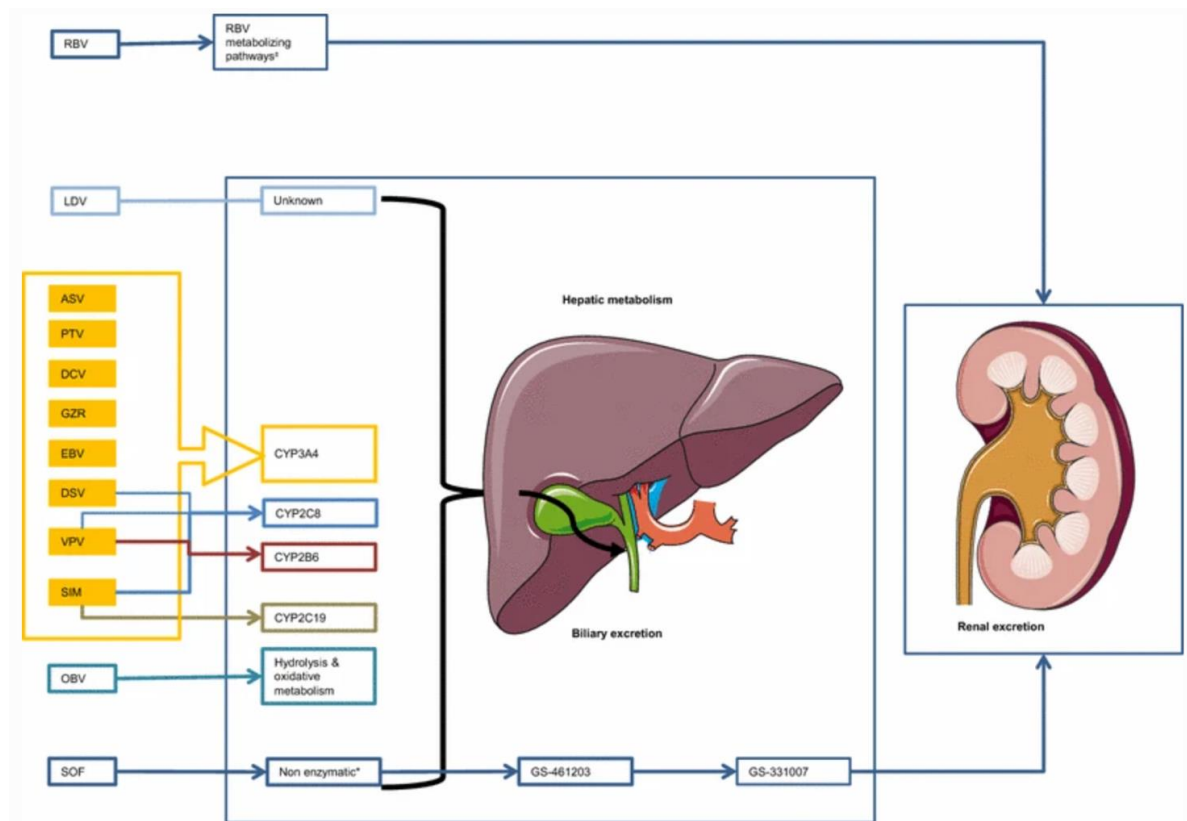


Fig. 1. Overview of the hepatic or non-enzymatic metabolism of drugs: cytochrome P450 enzymes involved and biliary and/or renal excretion of drug (metabolites)

Hormonal changes also can show close temporal relationship to the occurrence of interictal epileptiform discharges and may vary in relation to the laterality of the discharges.

The **purpose** of this study evaluated the incidence and clinical associations of sexual dysfunction in young men with epilepsy.

Materials and methods

The study involved 89 epileptic men from 18 to 44 years. These patients completed a survey on sexual functioning. The survey included clinical, and sexual functioning information with a validated measure of sexual function (the Arizona Sexual Experiences Scale (ASEX), a brief five-item scale designed to assess the core elements of sexual functioning: drive, arousal, penile erection/vaginal lubrication, ability to reach orgasm, and satisfaction with orgasm is often used in studies for both, men and women. Possible total scores range from 5 to 30, with the higher scores indicating more sexual dysfunction. Each item is rated with a six-point Likert system, with higher scores reflecting impaired sexual functioning. A total ASEX score ≥ 19 , any one item with a score of ≥ 5 , or any three items with a score of 4 have all been found to be correlated with sexual dysfunction.

Of 89 surveys completed, 15 (16.9%) patients had discussed sexual functioning with a medical professional and 20 (22.5%) reported sexual dysfunction. For the group, the mean ASEX score was 13.6 (SD 4.8). 59 (66.3%) participants reported not being asked about sexual health by their doctor or nurse practitioner in the last year. The two independent predictors of sexual dysfunction were self-identifying as overweight/obese (OR 6.1, CI 1.4-26.5, $P = 0.02$) or taking strong enzyme-inducing antiseizure medications (OR 7.8, CI 1.4-44.9, $P = 0.02$). Other factors such as age,

relationship status, duration of epilepsy, the presence of depression or anxiety, cardiovascular risk factors, and opioid/stimulant use, did not predict sexual dysfunction.

Conclusion

The quality of human life is a summation of many factors. Male and female sexuality, relationships and successful reproduction are paramount in the accomplishment of a meaningful life for most individuals.

Sexual dysfunctions are genuine, common, relevant, distressing and complicated human bio-psycho-social conditions. Young men with epilepsy have been found to have an increased risk of erectile dysfunction in up to 57%. The management of sexual disorder must include interdisciplinary investigational and therapeutic strategies.

This study showed that sexual dysfunction is common in epileptic men of young age. Two modifiable risk factors, being overweight or taking strong enzyme-inducing antiseizure medications, were independently associated with sexual dysfunction, suggesting interventions to potentially improve sexual health.

Conflict of interest. The authors declare the absence of a conflict of interest in the preparation of this article.

References:

- [1] Lundberg PO, Ertekin C, Ghezzi A, Swash M, Vodusek D. (2011) European Federation of Neurological Society task force on neurosexuality. Neurosexuality: guidelines for neurologists. *European Journal of Neurology*, (8), 2-24.
- [2] Nikoobakht M, Motamedi M, Orandi A, Meysamie A, Emamzadeh A. (2007) Sexual dysfunction in epileptic men. *Journal of Urology*, (4), 111-117.
- [3] Lauman EO, Paik A, Rosen RC. (2009) The epidemiology of erectile dysfunction: results from the national health and social life survey. *International Journal of Impotence Research*, (11), 60-64.
- [4] Smaldone M, Sukkarieh T, Reda A, Khan A. (2004) Epilepsy and erectile dysfunction: a review. *Seizure*, (13), 453-459.
- [5] Electronic source: <https://www.who.int>
- [6] Stoffel-Wagner B, Bauer J, Flugel D, Brennemann W, Klingmuller D, Elger CE. (1998) Serum sex hormones are altered in patients with chronic temporal lobe epilepsy receiving anticonvulsant medication. *Epilepsia*, (39), 1164-1173.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.07

SIDE EFFECTS IN THE TREATMENT OF COMBINED PATHOLOGY OF TUBERCULOSIS AND DIABETES

Semianiv Ihor

PhD, assistant professor
Bukovinian State Medical University

Suholitkiy Yuriy

Student
Bukovinian State Medical University

UKRAINE

The problem of tuberculosis in patients with diabetes mellitus (DM) has received increasing attention in recent years. Increased interest is due, on the one hand, to an increase in the number of tuberculosis patients with multiple drug resistance of the pathogen, and on the other - a steady increase in the prevalence of diabetes in Europe [5, p.63].

Materials and methods

A retrospective analysis of 1687 medical records was carried out, that were listed in the registry database of Chernivtsi Regional Clinical TB Dispensary.

Statistical processing of the obtained results was carried out by analyzing the contingency tables using the Statistica Basic Academic 13 for Windows software package (LicenseNumber: 139-956-866).

Results and discussion

Having conducted a retrospective study, the polymorbidity of TB / DM was found in 6.6% of cases which slightly differs from the index that co-researchers had found, that was 6.3%. In the following diagram the frequency of comorbid TB / DM disease in Chernivtsi region is shown. The results rather indicate on increase in the proportion of diabetes mellitus in the population than the increase of tuberculosis infection.

From a gender perspective, there are more men in the examined sample which is statistically a common occurrence for patients with TB. According to age distribution, there were more middle-aged and elderly people in both samples, comorbidity of TB and diabetes, however, was definitely more common among people over 45 years old (the difference was 3.9 times, $p=0.05$).

According to the results of our research presented on the slide, diabetes is registered in 16.9% of TB cases with diagnosed poli- and comorbidity. It was discovered that common types of tuberculosis are definitely more often diagnosed in the examined group of patients (58% - disseminated clinical type). In the sample of TB/diabetes comorbidity, type 2 diabetes, diagnosed in 81.4% of cases, prevailed.

TB/diabetes comorbidity was mainly found among patients with the drug-susceptible form of firstly diagnosed tuberculosis. Only 7.2% of patients had MDRTB and 3.4% were mono- and poliresistant patients. One more significant criterion of difficulty of the given polymorbidity is the factor of bacterial release. As can be seen from the diagram, bacterial release was noted in 90% of patients in both samples.

Analysis of the treatment success rate of TB/diabetes comorbidity with drug-susceptible TB demonstrated a low percent of effectiveness – 54%, (compared to the general 76.77% in this group in whole Ukraine), a high mortality rate – 11%, which is

also significantly higher than among people with drug-susceptible TB in Ukraine on average.

The rate of spread of diabetes is ahead of all noncommunicable diseases. We found that among all patients with MDR-TB, the proportion of combined MDR-TB/DM pathology is 6%. However, it is dangerous that this figure is increasing every year (3,4 % in 2017 and 7,2 % in 2019). The severity of such comorbid pathology can be seen by the number of patients with bacterial excretion of 100% in patients with MDR-TB/DM and 86.3% without diabetes mellitus. Also, in patients with concomitant diabetes, severe and widespread forms of tuberculosis were more likely to occur (52,6 % in patients with DM and only 33,3 % in patients without DM) ($p < 0.005$). As for side effects, they are significantly more frequent in patients with diagnosed diabetes and MRTB - 78,9 % against patients without DM - 50 % ($p < 0.005$).

Conclusions

To sum it up, according to the results of our research, the prevalence of TB/diabetes comorbidity constitutes 6.7% in the general sample. Comorbidity of TB/diabetes prevails among males (79.9%) aged between 45 and 70 and in more than half the cases is characterized by the disseminated clinical form (58%). Drug-susceptible TB constitutes 86%, multiresistant – 7.2%, drug resistant tuberculosis divided according to the resistance profile: 3.4% – monoresistant and 3.4% – poliresistant tuberculosis.

Diabetes mellitus is a serious concomitant pathology in patients with MDR-TB, which can be seen in the number of adverse reactions to antituberculosis drugs.

References:

- [1] Goldhaber-Fiebert, J.D., Jeon, C.Y., Cohen, T., Murray, M.B. (2011). Diabetes mellitus and tuberculosis in countries with high tuberculosis burdens: individual risks and social determinants. *International Journal Epidemiology*. 12(2), 417-428.
- [2] Chang, J-T., Dou, H-Y., Yen, C-L., Wu, Y-H., Huang, R-M., Lin, H-J., et al. (2011). Effect of type 2 diabetes mellitus on the clinical severity and treatment outcome in patients with pulmonary tuberculosis: a potential role in the emergence of multidrug-resistance. *Journal of the Formosan Medical Association*. 110(6), 372-381.
- [3] Semianiv, I., Todoriko, L., Ieremenchuk, I. (2017). Prevention of adverse reactions due to pharmacotherapy in MRTB considering polymorphism of glutathione-S-transferase M1 and T1 genes. *European Respiratory Journal*. 49, 60.
- [4] Jain, K.K., Thakuria, R., Lokesh, S. (2015). Prevalence of pulmonary diabetes mellitus in tuberculosis patients attending tertiary care institute. *International Medical Journal*. 2(4), 245-248.
- [5] World Health Organization. Global tuberculosis control. Epidemiology, strategy, finances. (2019). WHO Report.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.08

SURGICAL TACTICS FOR COMPLICATED FORMS OF CHRONIC PANCREATITIS

Bakirov Asadullo Abdukodirovich

5th year student of the Faculty of Medical Prevention,
Public Health and Medical Biology
Samarkand State Medical Institute

Norbutaev Iskandar Shoberdievich

5th year student of the Faculty of Pediatrics,
Samarkand State Medical Institute

Rakhmanov Kosim Erdanovich

Associate Professor of Surgical Diseases No. 1, Ph.D.
Samarkand State Medical Institute

REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Relevance. The choice of rational surgical tactics for various complications of chronic pancreatitis (CP).

Material and methods. Based on the collected data on the basis of the 1st clinic of SamMI, in the period from 2015 to 2020, 356 operations were performed for complicated forms of CP. Indications for surgical intervention were: severe abdominal pain syndrome, not amenable to conservative therapy, biliary hypertension, obstructive jaundice, hypertension of the main pancreatic duct (GLP), cystic fibrous transformation of the pancreas (PZ). The absence of pronounced fibroinflammatory changes in the pancreas head and other complications of CP, in the presence of a wide GLP, was an indication for the imposition of a longitudinal pancreatojejunostomy (PJA) - 29 operations. With pronounced local fibroinflammatory changes in the tail of the pancreas, distal resection of the pancreas was performed - 34 operations. If it is impossible to exclude malignant neoplasm of the pancreas body, in 29 patients werecorporocaudal pancreatic resection was performed. Fibroinflammatory changes, enlargement of the pancreas head, wide GLP were indications for subtotal duodenal-preserving resection of the pancreas head with the imposition of PJA - 151 operations. Fibrous changes in the RV head without changes in the body and tail with a narrow GLP, in 8 cases were an indication only for local resection of the RV head. In this case, the cavity formed as a result of the head resection was drained into the Ru-isolated jejunum. In 43 patients, CP was complicated by biliary hypertension and obstructive jaundice. In 35 patients from this group, Frey's operation was supplemented with the imposition of hepaticojejunostomy, and 8 cases with superimposed internalbiliopancreatic anastomosis. In 9 patients with pronounced fibroinflammatory changes in the entire pancreas and narrow GPP produced longitudinal trough excision (operation Izbiki). In 9 cases CP was complicated by a false aneurysm (LA) arteries of the celiac trunk. The first stage superselective endovascular embolysis was performed of the vessel feeding the aneurysm. The second stage was performed by resection surgical interventions on the pancreas. The impossibility of excluding a malignant tumor of the pancreatic head was an indication for pancreatoduodenal resection - 19 operations. One patient underwent total pancreas resection due to fibrous transformation and severe abdominal pain syndrome.

Results: In 7 patients, after the application of PEA in the period from 9 to 14 months, pain syndrome appeared. He performed Frey's operation. Have 3 patients after the imposition of an internal biliopancreatic anastomosis was a recurrence of obstructive jaundice. He underwent Roux-en-Y hepaticojejunostomy. Good results were obtained after subtotal duodenal-preserving resection of the pancreas head in combination with PJA. There were no lethal outcomes.

Results. Pain syndrome appeared in 7 patients after PEA was applied in the period from 9 to 14 months. He performed Frey's operation. Relapse of obstructive jaundice was observed in 3 patients after the application of internal biliopan of the creative anastomosis. He underwent Roux-en-Y hepaticojejunostomy. Good results were obtained after subtotal duodenal-preserving resection of the pancreas head in combination with PJA. There were no lethal outcomes.

Findings. Surgical tactics in patients with CP should depend on the scale, localization of morphological changes in the pancreas, the diameter of the GLP, the presence of biliary hypertension, duodenostasis, PA of the celiac trunk arteries. Also, a lot of important aspect needs to be paid to postoperative rehabilitation and compliance with the doctor's recommendations.

List of references:

- [1] Davlatov S.S., Rakhmanov K.E. Tactics of managing patients with bile leakage after cholecystectomy // Problems of Science and Education. - 2020. - No. 13 (97).
- [2] Rahmanov Kosim DS, Laylo R. Improvement of surgical treatment of intraoperative injuries of magistral bile duct // The 17th International medical congress of students and young scientists. Ternopol. - 2013 .-- S. 22-24.
- [3] Rizaev J.A., Rizaev E.A., Akhmadaliev N.N., Abdurakhmanov, D. Sh. (2020). Modern perspective on the problem: a new approach to the treatment of Covid-19 Indian Journal of Forensic Medicine and Toxicology, 14 (4).
- [4] Abdurakhmanov, D. Sh., et.al. (2019). Evolution of diagnostic methods and surgical treatment of liver echinococcosis. achievements of science and education, (16 (70)).
- [5] Abdurakhmanov, D. Sh., & Olimdzhonzoda, H. L. (2020). Evolution of diagnostic methods and surgical treatment of liver echinococcosis. achievements of science and education, (16 (70)).

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.09

THE APPLICATION OF MINI-INVASIVE INTERVENTIONS UNDER ULTRASONIC AND X-RAY CONTROL IN POSTOPERATIVE INTRA-ABDOMINAL FOCAL COMPLICATIONS

Bakirov Asadullo Abdukodirovich

5th year student of the Faculty of Medical Prevention,
Public Health and Medical Biology
Samarkand State Medical Institute

Norbutaev Iskandar Shoberdievich

5th year student of the Faculty of Pediatrics,
Samarkand State Medical Institute

Rakhmanov Kosim Erdanovich

Associate Professor of Surgical Diseases No. 1, Ph.D.
Samarkand State Medical Institute

REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Relevance. In recent years, minimally invasive surgical interventions under sonofluoroscopic control have also become widespread, which have proven their effectiveness in a number of surgical pathologies. At the same time, it is known that the increasing surgical activity on the abdominal organs naturally determines the risk and frequency of postoperative intra-abdominal complications. According to the literature, the incidence of postoperative complications after performed surgical interventions on the abdominal organs reaches 23% [Grigoriev S.G. 2003; Krieger A.G. 2003; Andreev A.V. 2009]. That undoubtedly determines the relevance of this problem and the search for a solution.

Purpose of the study. Evaluation of the effectiveness of treatment of postoperative intra-abdominal focal complications using the possibilities of minimally invasive interventions under ultrasound and X-ray control.

Material and methods. We carried out a retrospective analysis of 67 patients of the surgical department of the Oryol Regional Clinical Hospital. Research period 2015 - 2017. All patients in the study group underwent urgent surgical interventions. Middle: laparoscopic cholecystectomy, appendectomy, splenectomy, suturing of perforated gastric ulcer. In the early postoperative period (from 3 to 6 days), the study group of patients showed the development of postoperative intra-abdominal focal complications, which were diagnosed on the basis of ultrasound and CT studies performed in the dynamics.

Results. In total, 97 minimally invasive interventions were performed in the study group of patients under the control of ultrasound tomography and X-ray television. Puncture readjustments with small fluid accumulations, mainly of serous nature, were performed in 16 (16.5%). Drainage minimally invasive interventions were performed in 81 (83.5%). Of these, in 11 (11.3%) cases, large-bore drainage was performed (drainage diameter 36 Fr), in other cases, small-bore drainage was performed in 70 (72.2%). The completeness of the cavity sanitation was monitored by X-ray and dynamic ultrasound. The standing time of the drains varied from 7 to 45 days. The average length of hospital stay was 17 ± 5.8 days. The drains were removed in stages

in the absence of discharge, cavities and contrast streaks during ultrasound and fistulography, normalization of body temperature. There were no deaths and complications associated with minimally invasive interventions.

Findings. Minimally invasive interventions under ultrasound and X-ray control were effective in all patients with postoperative intra-abdominal focal complications. Shestakov A.L., Khrustaleva M.V., Shakhbanov M.E., Bulganina N.A., Bitarov T.T., Boeva I.A.

List of references:

- [1] Davlatov S.S., Rakhmanov K.E. Tactics of managing patients with bile leakage after cholecystectomy // Problems of Science and Education. - 2020. - No. 13 (97).
- [2] Rahmanov Kosim DS, Laylo R. Improvement of surgical treatment of intraoperative injuries of magistral bile duct // The 17th International medical congress of students and young scientists. Ternopol. - 2013.-- S. 22-24.
- [3] Rizaev J.A., Rizaev E.A., Akhmadaliev N.N., Abdurakhmanov, D. Sh. (2020). Modern perspective on the problem: a new approach to the treatment of Covid-19 Indian Journal of Forensic Medicine and Toxicology, 14 (4).
- [4] Abdurakhmanov, D. Sh., et.al. (2019). Evolution of diagnostic methods and surgical treatment of liver echinococcosis. achievements of science and education, (16 (70)).
- [5] Abdurakhmanov, D. Sh., & Olimdzhonzoda, H. L. (2020). Evolution of diagnostic methods and surgical treatment of liver echinococcosis. achievements of science and education, (16 (70)).

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.10

ВИКОРИСТАННЯ ПРЕНАТАЛЬНОГО СКРИНІНГУ В АКУШЕРСТВІ

ORCID ID: 0000-0001-6571-0108

Фартушок Тетяна Володимирівна

канд.мед. наук, доцент кафедри акушерства та гінекології

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

ORCID ID: 0000-0003-2824-8473

Фартушок Надія Володимирівна

канд. хім. наук, доцент кафедри хімії

Львівський медичний інститут

ORCID ID: 0000-0002-7946-4304

Мильо Христина Ярославівна

студентка 5 курсу медичного факультету

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

УКРАЇНА

В клінічній практиці акушера-гінеколога використання інвазивних тестів обмежене ризиком переривання вагітності на 1-2% та небажанням лікарів призначати, а жінок виконувати інвазивні пренатальні тести [1,2]. Фондом медицини плода у Великій Британії розроблений міжнародний стандарт протоколу дослідження вагітної в терміні 11-13,6 тижнів, що включає дані анамнезу, ультразвукові та біохімічні маркери [3]. Цей скринінговий тест дозволяє визначити індивідуальний ризик кожної з трьох найбільш поширених хромосомних патологій, що зустрічаються у живонароджених плодів - трисомії 21 (синдрому Дауна), трисомії 18 (синдрому Едвардса) і трисомії 13 (синдрому Патау).

Використовуючи результати ультразвукового дослідження плода та матки, а також поєднаного аналізу біохімічних маркерів, Фонд медицини плода Великої Британії визначає ризики синдрому затримки плода, невиношування, прееклампсії, визначає ізольовані анатомічні вади плода і є інформативним тестом першого триместру в передбаченні подальшого перебігу вагітності. Стосовно хромосомної патології можна визначитися з індивідуальними ризиками лише трьох хромосомних анеуплоїдій.

Результатом проведення первинного скринінгу за допомогою алгоритму Фонду медицини плода є встановлення лише індивідуального ризику (незначний/ помірний / високий) з максимальним його значенням 1:2 [3]. У подальшому визначається доцільність використання інвазивних пренатальних тестів [3]. Також у скринінговому режимі індивідуальний ризик анеуплоїдій допомагає визначити програма PRISCA.

У клінічній практиці є можливість використання більш інформативного скринінгового тесту щодо зазначеної хромосомної патології (трисомій 21,18,13), а також патології статевих хромосом та окремих мікроделецій. Це неінвазивний пренатальний тест, що передбачає аналіз безклітинної ДНК плода (cffDNA) у материнській крові (рис.1). З 2011 року цей метод тестування застосовується у клінічній практиці Сполучених Штатів Америки та Європи [1]. Оскільки використовуються молекулярно-генетичні методики, тобто безпосереднє дослідження генетичного матеріалу плода, його ефективність сягає 95% у разі позитивного результату, а хибнопозитивні результати становлять 0,1% [4].

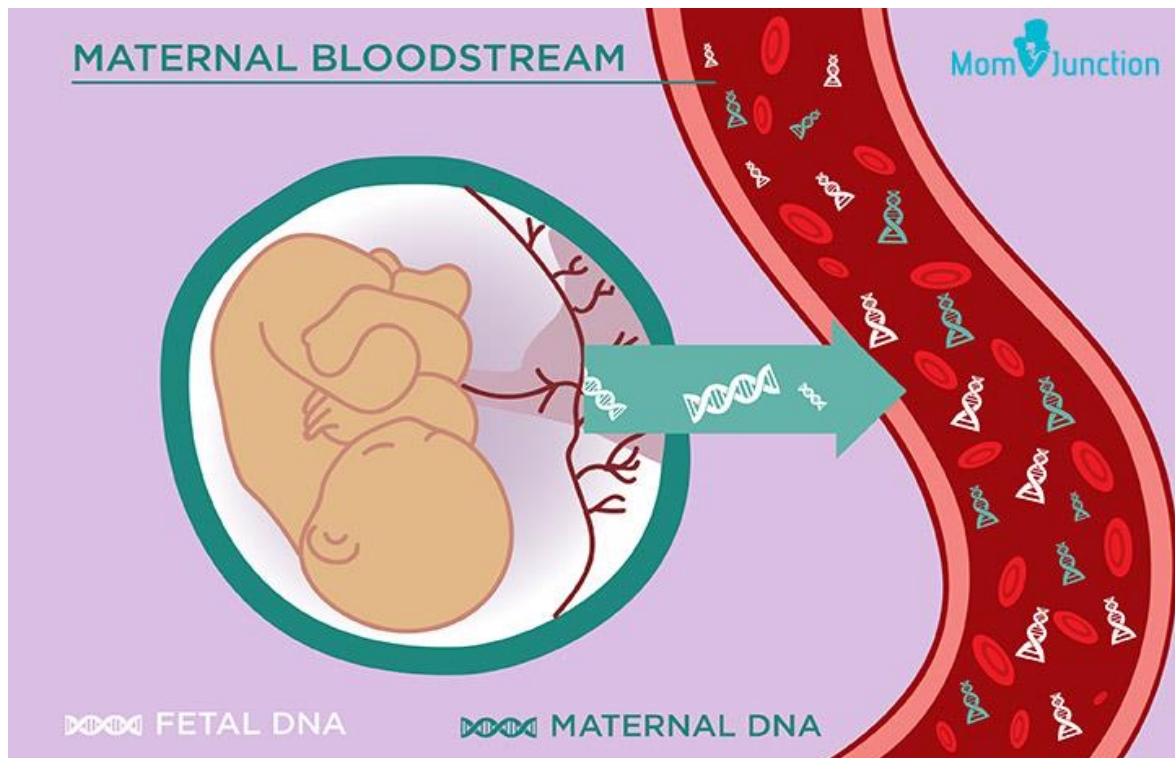


Рис.1. Пренатальна діагностика – аналіз ДНК плода (cffDNA) у материнській крові. [https:// www. momjunction.com/articles/nipt-test-and-its-benefits_00442701/#gref](https://www.momjunction.com/articles/nipt-test-and-its-benefits_00442701/#gref)

Проблема скринінгу найпоширенішої хромосомної патології у плода має певні обмеження і потребує розуміння клінічних аспектів її застосування. Широке використання в наших реаліях також обмежене високою вартістю цього методу.

Ключовими питаннями щодо призначення цього тестування є визначення показань для його застосування. Провівши аналіз практичних рекомендацій Бельгії, Швеції, Великої Британії, США, Канади, прийняли висновок, що всі клінічні рекомендації погоджуються, що неінвазивний пренатальний тест є найбільш інформативним варіантом скринінгової діагностики анеуплоїдій, що включають хромосоми 13,18 і 21 (синдром Патау, синдром Едвардса та Дауна) і повинен бути доступним для жінок із підвищеним ризиком цієї хромосомної патології замість амніоцентезу. Американський коледж медичної генетики рекомендує інформувати всіх вагітних жінок про неінвазивний пренатальний скринінг як про найчутливіший варіант скринінгу на анеуплоїдії і вважає неінвазивний пренатальний скринінг альтернативним варіантом скринінгу I триместру вагітності [1]. Попереднє консультування повинно включати обговорення обмежень неінвазивного пренатального скринінгу (II-2A) [5]. При позитивному результаті неінвазивного пренатального тестування жодне акушерське рішення не приймається без підтвердження хромосомної патології у плода методами інвазивного діагностичного тестування (II- 2A) [6]. Перед проведенням тестування вільної ДНК плода у клітинах материнської плазми виглядає дуже перспективним як скринінговий тест для синдрому Дауна та інших трисомій, для визначення ризику вагітності середнього ризику та суттєвого зниження вартості цієї технології необхідно, перш за все, провести скринінг з використанням біохімічних маркерів сироватки з або без ультразвукового вимірювання комірцевого простору (III –А). Неінвазивний скринінговий тест не замінює ультразвукове дослідження I триместру вагітності, вимірювання

комірцевого простору (NT) та ідентифікації вад розвитку плода. Ультразвукове дослідження плода має виконуватися перед проведенням неінвазивного скринінгового тесту, щоб з'ясувати, чи існують причини для проведення іншого пренатального тесту або для додаткового генетичного консультування [7].

Показами до проведення інвазивного пренатального тесту є:

1. Якщо визначено ризик $\geq 1/50$. У цій групі ризику є потреба у проведенні повного аналізу каріотипу та мікроаномалій. У цій групі пацієнтів буде визначена більшість трисомій 13, 18, 21, але інші хромосомні аномалії, що також мають клінічне значення не визначаються за допомогою неінвазивного пренатального скринінгу

2. Якщо результат неінвазивного пренатального тесту позитивний, то необхідне підтвердження інвазивної діагностики [2].

Заслуговує на увагу те, що неінвазивний пренатальний скринінг рекомендується жінкам, які мали попередні вагітності з трисомією 21, 18, 13, і жінкам, для яких бажано проводити внутрішньоутробне тестування, але слід уникати інвазивного тестування, зокрема при наявності хронічних інфекцій (ВІЛ, гепатит), незважаючи на встановлену ступінь індивідуального ризику [2]. Рекомендовано інформувати пацієнтку про те, що неінвазивний пренатальний скринінг використовується для аналізу лише кількох чітко визначених аномалій (трисомії 21, 18, 13). Впровадження тестування не може бути використано для тестування на інші аномалії та захворювання.

Обмеження зазначені у рекомендаціях Королівського коледжу акушерів і гінекологів у 2014 році, де зазначається, що неінвазивний пренатальний тест можна проводити з 10 тижнів вагітності, але перед його застосуванням необхідно пройти ультразвукове сканування з метою встановлення гестаційного терміну [8]. Очікується, що такі заходи безпеки мають зменшити ймовірність хибнонегативних результатів через недостатню концентрацію ДНК плода.

Частка фетальної ДНК у материнській плазмі залежить від різних материнських станів, провідним з яких є підвищена вага тіла жінки до стану ожиріння [8]. Збільшення маси тіла матки пов'язане з меншим відсотком ДНК плода [8]. Припускається, що у таких пацієнток концентрація плодової ДНК знижується внаслідок делюції у збільшеному об'ємі плазми, що виникає внаслідок існуючого збільшеного об'єму крові. Незалежно від причин, оскільки ожиріння пов'язано зі значно нижчою фракцією cffDNA [8], що безпосередньо впливає на результати неінвазивного скринінгового тесту, це слід обговорити при передтестовому консультуванні пацієнтки. Також це має бути відображено в інформаційній згоді пацієнта.

Belgian Society for Human Genetics, 2017, наполягає на обмеженні використання неінвазивного пренатального скринінгу у випадку багатоплодової вагітності, якщо пацієнтка має рак, якщо пацієнтка нещодавно мала терапію гепарином або переливання крові; у випадку отримання пацієнткою імуносупресивної терапії, трансплантації стовбурових клітин або трансплантації органів.

Аналіз на PAP-A (протеїн А плазми, асоційований з вагітністю) — скринінговий тест, що виконується в першому триместрі вагітності для виявлення хромосомних аномалій плода. Рекомендований усім вагітним, у яких є ознаки патології на УЗД, для оцінки прогресування вагітності та розвитку еклампсії. Зниження рівня протеїну А в термінах 8–14 тижнів може свідчити про синдроми Дауна, Едвардса, Корнелії де Ланге, загрозу викидня або внутрішньоутробної смерті плода. У комплексі призначають аналіз на вільний β -хоріонічний гонадотропін.

Хоріонічний гонадотропін людини — гормон, що виробляється клітинами хоріону (специфічний гормон вагітності). Аналіз на вільний β -

хоріонічний гонадотропін людини пренатальний виконують вагітним у терміні 11–13 тижнів. Тест рекомендований для підтвердження вагітності, моніторингу прогресування вагітності, для діагностики позаматкової вагітності, синдромів Дауна, Шерешевського-Тернера, Патау, Едвардса.

Альфа-фетопротеїн — білок, який виробляється в шлунково-кишковому тракті й печінці плода. Його підвищення у II триместрі вагітності може свідчити про вроджені аномалії. Аналіз рекомендований усім вагітним жінкам у разі підозр щодо патології розвитку нервової трубки, сечовивідних шляхів, передньої черевної стінки за даними УЗД. Рекомендований за патології нервової трубки, патології спинного і головного мозку, синдрому Дауна, атрезії стравоходу, а також некрозу печінки у плода. Дослідження проводиться як самостійно, так і спільно з аналізами на естріол і β -хоріонічний гонадотропін.

Вільний естріол — естроген, що переважає в крові й сечі вагітних жінок. Він продукується плацентою і залозами плода. Тест рекомендований для скринінгу хромосомних патологій плода в другому триместрі вагітності. Оптимальний термін дослідження — 16–18 тижнів вагітності. Дослідження призначене для діагностики багатоплідної вагітності, синдромів Дауна, Патау, Едвардса. **Висновки:**

1. Неінвазивний пренатальний тест є ефективним у визначенні таких найбільш поширених анеуплоїдій у плодів, як трисомія 21,18,13.

2. Неінвазивний пренатальний тест є скринінговим методом визначення зазначеної хромосомної патології і у разі позитивного результату тесту потребує підтвердження інвазивними методами пренатальної діагностики.

3. Неінвазивний пренатальний тест доцільно призначати жінкам, які мали попередні вагітності з трисомією 21,18,13, та жінкам, для яких бажано проводити внутрішньоутробне тестування, але слід уникати інвазивного тестування (зокрема, за наявності хронічних інфекцій, таких як ВІЛ, гепатит).

4. Неінвазивний пренатальний тест не замінює попередній етап генетичного скринінгу (визначення ультразвукових маркерів, біохімічне дослідження)

5. Клінічне використання неінвазивного пренатального тесту не рекомендується при гестаційному терміні менше 10 тижнів, при багато плодових вагітностях, за наявності ожиріння, хромосомної патології, злоякісних захворюваннях, після трансплантації тканин або органів.

Список використаних джерел:

- [1] Campbell KS, Purdy AK. (2011). Structure /function of human killer cell immunoglobulin-like receptors: Lessons from polymorphisms, evolution, crystal structures and mutations. *Immunology*, Vol. 132, p.315-25.
- [2] Gardenas GM and I. (2011). The Immune System in Pregnancy: A Unique Complexity. *Am J Reprod Immunol*, 63(6):425-33.
- [3] Van den Heuvel MJ, Xie X, Tayade C, Peralta C, Fang Y, Leonard S, et al (2015). A review of trafficking and activation of uterine killer cells. *American Journal of Reproductive Immunology*, Vol. 54, p. 322-31.
- [4] Moffett A, Shreeve N. (2015). First do no harm: uterine natural killer (NK) cells in assisted reproduction. *Hum Reprod*, Jul 30(7): 1519-25.
- [5] Rodrigues MN, Favaron PO, Dombrowski JG, Souza RM de, Miglino MA. (2017). Role of natural killer (NK) cells during pregnancy: A review. *Open J Anim Sci*, Apr. 18;3(2):138-44.
- [6] Zamai. VA.(2017). NK cells and cancer. *J Immunol*. Dec.; 76 (1-2): 40-4.
- [7] Goldman-Wohl D, Yagel S (2018). NK cells and pre-eclampsia. *Reprod Biomed Online*, 16(2): 227-31.
- [8] Semenyna H. B., Fartushok T.V., Starykovich A.V. (2021). RELATIONSHIP BETWEEN OBESITY AND THE RISK OF COMORBIDITIES DISEASES, *Global Issues in Academic Research*, p. 65-71.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.11

ВПЛИВ ЛІМФАДЕНОЇДНОЇ ГІПЕРТРОФІЇ НА ПЕРЕБІГ ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ДІТЕЙ

ORCID ID: 0000-0003-1072-3782

Синоверська О.Б.

Доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри дитячих хвороб
післядипломної освіти Навчально-наукового інституту ПО
Івано-Франківський національний медичний університет

ORCID ID: 0000-0002-6544-6412

Лазуркевич Христина Олегівна

Асистент кафедри педіатрії
Івано-Франківський національний медичний університет

УКРАЇНА

Вступ. Гострі респіраторні інфекції (ГРІ) посідають перше місце серед захворювань у дітей у світі [1]. За даними офіційної статистики в Україні щорічно хворіє на ГРІ біля 4 млн. дітей (приблизно кожна друга дитина). При цьому, популяція дітей, схильних до повторних ГРІ, за різними оцінками становить від 18% до 65% [2]. Встановлено, що до 60% пацієнтів, у яких симптоми ГРІ тривають більше 10 днів, може розвиватися бактеріальна інфекція, а рецидивуючі ГРІ – провідна причина призначення антибіотиків у педіатричній практиці [3].

У дітей, що часто хворіють на ГРІ, знижується імунорезистентність організму за рахунок порушень в імунній системі: знижені синтез α -ІФН, вміст секреторного IgA в слині, рівень та активність лізоциму в носовому секреті, активність мієлопероксидази та підвищення лужної фосфатази, зниження функціональної активності нейтрофільних лейкоцитів, нездатність імунної системи виробляти антитіла до кількох серотипів пневмокока [3].

У дітей із рекурентними ГРІ може порушуватися функціонування різних органів і систем, часто спостерігається зрив компенсаторно-адаптивних механізмів [4]. У 52-60% таких пацієнтів вже в дошкільному віці формуються хронічні захворювання, насамперед патологія ЛОР-органів і бронхолегеневої системи. Через обмежену можливість відвідування дитячих дошкільних та шкільних установ діти із рекурентними ГРІ частіше відстають у фізичному і когнітивному розвитку, у них можуть виникати певні психологічні комплекси (комплекс неповноцінності, відчуття невпевненості в собі тощо). За таких умов актуальним є пошук механізмів розвитку та сприяючих станів для виникнення та рецидивування ГРІ у дітей [5].

Одним із таких фонових станів є лімфаденоїдна гіпертрофія (ЛАГ). Збільшення лімфаденоїдної тканини глоткового кільця часто зустрічається в дитячому віці. Оскільки фізіологічне функціонування глоткової мигдалини передбачає накопичення великої кількості мікробного антигенного матеріалу для формування адекватної імунної відповіді, то нерідко аденоїди розглядаються як резервуар патогенних вірусів і бактерій [6]. Поза тим, при частому повторному локальному запальному процесі збільшується інфекційне навантаження на слизові оболонки носоглотки, що може сприяти гіперплазії і гіпертрофії аденоїдної тканини з формуванням механічних перешкод для нормального відтоку секрету із середнього вуха та придаткових пазух носа (із розвитком хронічних отитів, риносинуситів), порушення сну (обструктивне апное

сну) [7]. Наявність у дитини гіперплазії аденоїдів створює умови для більш частішої захворюваності на респіраторну патологію з тяжким перебігом за рахунок тривалої колонізації патогенними та умовно-патогенними мікроорганізмами на тлі морфофункціональної перебудови структур мукозального імунітету з його транзиторною недостатністю. Іншими словами, розвивається порочне коло, яке з часом тільки зміцнюється [8].

Метою нашої роботи була порівняльна оцінка перебігу рекурентних ГРІ у дітей на фоні лімфаденоїдної гіпертрофії та без неї.

Об'єктом дослідження стали 50 дітей віком від 3 до 6 років з рекурентними ГРІ (середній вік $4,6 \pm 0,9$ років), батьки яких підписали інформовану згоду на участь дитини у дослідженні. Основну групу склали 25 дітей з рекурентними ГРІ на фоні ЛАГ, контрольну – 25 дітей, які часто хворіють на ГРЗ та не мають гіпертрофії аденоїдної тканини. Рекурентними в даній віковій групі вважали ГРІ, що виникали більше 6 разів на рік, або ≥ 3 епізодів ГРІ за період осінь-зима (чи протягом 6 міс) протягом 2 років поспіль. Набір дітей для дослідження проводився у дитячих поліклінічних закладах м. Івано-Франківська за період з 2018 по 2020 рр. Структура випробування повністю відповідає сучасним морально-етичним нормам, що схвалено комісією з біоетики при ІФНМУ (протокол № 92/16 від 05.10.2016 р.).

Оцінювали кількість та тривалість епізодів ГРІ за період спостереження, їхню тяжкість, розвиток ускладнень, об'єм призначення супутніх (симптоматичних та антибактеріальних) препаратів. У випадку виникнення епізоду ГРІ проводилося фізикальне обстеження пацієнта та щоденна оцінка симптоматики захворювання батьками і/чи лікарем за шкалою Wisconsin (шкала реєстрації щоденної симптоматики гострих респіраторних вірусних захворювань (WURSS-21). У всіх досліджуваних проводився аналіз даних анамнезу життя, результатів загальноклінічних обстежень, оцінювався фізичний розвиток та якість життя за допомогою генеричних анкет CHQ- CF-87 та CHQ-PF-50 для дітей та їхніх батьків (чи опікунів). Бактеріологічне дослідження проводилось шляхом забору носоглоткового слизу стерильним ватним тампоном та посівом на поживні середовища з подальшою ідентифікацією виявлених мікробних штамів. Статистична обробка результатів дослідження проводилася із застосуванням програми Statistica v.10.0.

Результати та їх обговорення. Аналіз результатів дослідження показав, що кількість епізодів ГРІ у пацієнтів досліджуваної та контрольної груп впродовж періоду спостереження значно не відрізнялася. Так, у групі пацієнтів з рекурентними ГРІ на фоні ЛАГ відмічено 1248 епізодів ГРІ, а в контрольній групі – 1102 епізодів. Втім наявність фонової ЛАГ мала суттєвий вплив на тривалість та тяжкість епізодів. Так, середня тривалість епізоду ГРІ у пацієнтів основної групи склала ($11,7 \pm 3,4$) дня, контрольної - ($8,9 \pm 2,1$) дня ($p < 0,05$). Аналіз перебігу епізодів ГРІ показав, що в групі пацієнтів без ЛАГ переважав легкий перебіг захворювання (618 (56,1 %)), у той час як у дітей з гіпертрофією мигдаликів переважав середньотяжкий перебіг (732 (58,7 %) епізодів). В основній групі тяжкий перебіг захворювання діагностовано в 199 (15,9 %) епізодах і розвиток бактеріальних ускладнень — у 72 (5,8 %) епізодах ГРІ. Серед ускладнень спостерігали: бактеріальний риносинусит – 53 (73,6 %), паратонзиллярний абсцес – 7 (9,7 %), пневмонію – 34 (47,2 %), гнійний середній отит – 15 (20,8 %). При цьому в пацієнтів контрольної групи тяжкий перебіг захворювання спостерігався в 76 (6,9 %) епізодах, ускладнення – у 24 (2,2 %) епізодах ГРІ.

Встановлено, що наявність супутньої ЛАГ передбачала різну необхідність у застосуванні симптоматичної терапії та антибіотиків. Так, в основній групі антипіретики застосовували в лікуванні 1198 (95,9 %), проти 837 (75,9 %) в контрольній групі ($p < 0,05$); деконгестанти – в 748 (59,9 %), проти 484 (43,9 %) в групі контролю ($p < 0,05$); протикашлеві препарати – в 784 (62,8 %) епізодах у пацієнтів основної проти 395 (35,8 %) у групі контролю ($p < 0,05$); оральні антисептики – у 618 (49,5 %) епізодах в основній, та в 397 (36,0 %) епізодів у контрольній; антибіотики одноразово застосовувалися в 601 (48,2 %) лікуванні ГРЗ у пацієнтів основної групи та у 267 (24,2%) епізодах в групі контролю ($p < 0,05$), а неефективність стартового антибіотика і потреба в його заміні мали місце в 132 (11,9 %) епізодах в основній та в 81 (7,4 %) епізодів в контрольній групі ($p < 0,05$).

Встановлено вплив рекурентних ГРІ на стан здоров'я дітей, їх фізичний розвиток та якість життя родин. Так, погіршення самопочуття (швидка втомлюваність, денна сонливість, відчуття втоми після сну) поза епізодами ГРІ відмічали у 17 (68,0 %) дітей основної групи та у 4 (16,0 %) дітей контрольної групи. Надмірну дратівливість відмічали у 12 (48,0 %) дітей з рекурентними ГРІ на фоні ЛАГ та 3 (12,0 %) дітей контрольної групи. Труднощі засинання спостерігалися у 11 (44,0 %) дітей основної групи та у 5 (20,0 %) дітей контрольної групи. Храп наявний у 19 (76,0 %) дітей з рекурентними ГРІ з ЛАГ та у 2 (8,0 %) з групи порівняння. Встановлено, що 23 (92,0 %) дітей з рекурентними ГРІ на фоні ЛАГ сплять з відкритим ротом, для пацієнтів контрольної групи цей показник становив 16,0 %. Нічні кошмари турбували 10 (40,0 %) дітей основної групи та 1 дитину (4,0 %) з контрольної групи. Ідентичними у відсотковому співвідношенні були показники частих пробуджень (3 і більше разів протягом нічного сну). У 13 (52,0 %) та у 2 (8,0 %) дітей з основної та контрольної груп відповідно спостерігалось зниження концентрації уваги та погіршення пам'яті. Зниження фізичної активності відмічали 23 (92,0 %) та 7 (28,0 %) дітей з основної та контрольної груп, відповідно.

За центильними таблицями визначено, що у 14 (56,0 %) дітей основної та 24 (96,0 %) контрольної групи був середній гармонійний фізичний розвиток ($p < 0,05$). У 5 (20,0 %) і у 1 (4,0 %) дітей основної групи відмічений нижчий за середній гармонійний розвиток та нижчий за середній дисгармонійний розвиток відповідно, у 2 (8%) спостерігався середній дисгармонійний розвиток. Слід зазначити, що у дітей основної групи, які мали нижчий від середнього гармонійний, нижчий від середнього дисгармонійний та середній дисгармонійний фізичний розвиток, спостерігалась диспластична статура у вигляді короткого тулуба, дещо видовжених кінцівок. При огляді також привертала увагу коротка шия, вузькі лопатки з виступаючими кутами у формі «крилець», звужена верхня частина грудної клітки, розташовані горизонтально ребра. При об'єктивному огляді у 21 дитини (84,0 %) основної групи відмічали блідість шкірних покривів; слаборозвинена мускулатура була у 11 (44,0 %), збільшення лімфатичних вузлів (підщелепних, передньо- та задньошийних — розміром до 1 см, еластичної консистенції) — у 21 (88,0 %) дітей; каріозне ураження зубів — у 16 (62,0 %) дітей. Об'єктивним обстеженням контрольної групи виявлено наступне: 14 (56,0 %) дітей мали блідість шкірних покривів, 6 (24,0 %) слаборозвинену мускулатуру, 12 (48,0 %) збільшення регіонарних лімфатичних вузлів, 13 (52,0 %) каріозне ураження зубів.

При бактеріологічному дослідженні матеріалу із мигдаликів та ротоглотки у 3 (12,0 %) дітей з ЛАГ був виділений в клінічно значимих титрах патогенний

стафілокок; у 5 (20,0%) – непатогенний стафілокок; грампозитивні палички – у 8 (32,0 %); гриби роду *Candida* – у 4 (16,0 %) дітей; стрептокок та його асоціації зі стафілококом виявлено у 5 (20,0 %) дітей. У дітей контрольної групи результати бактеріологічного дослідження суттєво різнилися: у 1 дитини (4,0 %) із ротоглотки був виділений патогенний стафілокок; у 1 (4,0 %) – непатогенний стафілокок; грампозитивні палички – 1 (4,0 %); гриби роду *Candida* – у 2 (8,0 %) дітей; стрептокок та його асоціації з стафілококом у дітей цієї групи не визначалися.

Висновки.

1. Часті епізоди ГРІ у дітей впливають на фізичний розвиток дітей та якість життя дітей та їхніх родин, що зумовлює необхідність пошуку ефективних індивідуалізованих профілактичних програм.

2. Наявність фонової лімфаденоїдної гіпертрофії у дітей з рекурентними ГРІ погіршує перебіг епізодів ГРІ, призводить до зростання їх частоти та важкості, зумовлює потребу у призначенні більшої кількості препаратів симптоматичної терапії та антибіотиків.

Список використаних джерел:

- [1] Schaad, U.B., Esposito, S., Razi, C.H. (2016). Diagnosis and Management of Recurrent Respiratory Tract Infections in Children: *A Practical Guide. Arch Pediatr Infect Dis. January*, 4 (1), 31-39.
- [2] Гляделова, Н.П. (2016). Оценка клинической эффективности и безопасности использования препарата «Биоарон С» в амбулаторном лечении острых респираторных инфекций у детей. *Современная педиатрия*, 1 (73), 82.
- [3] Hersh, A.L., Jackson, M.A., Hicks, L.A.. (2013). American Academy of Pediatrics Committee on Infectious D. Principles of judicious antibiotic prescribing for upper respiratory tract infections in pediatrics. *Pediatrics*, 132 (6), 1146–54.
- [4] Матейко, Г.Б., Пилюк, І.І. (2014). Ефективність профілактики гострих респіраторних захворювань у часто хворюючих дітей. *Інфекційні хвороби*, (3), 43-48.
- [5] Фесенко, М.Є., Зюзіна, Л.С., Фастовець, М.М., Капюжка, О.О., Мелашенко, О.І. (2019). Гострі респіраторні рекурентні інфекції у дітей. *Вісник Української медичної стоматологічної академії*, 4 (68), 34-38.
- [6] Osiatuma, V.I, Otuoyemi, O.D, Kolawole, K.A, et al. (2015). Occlusal characteristics of children with hypertrophied adenoids in Nigeria. *Int Orthod*, 13 (1), 26-42.
- [7] Verhagen, L.M, de Groot, R. (2015). Recurrent, protracted and persistent lower respiratory tract infection: a neglected clinical entity. *J Infect*, Jun 71, 106-111.
- [8] Лемко, О.І., Лукашук, С.В., Вантюх, Н.В., Попадинець, М.І. (2017). Вплив відновлювального лікування на імунний статус дітей із рекурентними респіраторними захворюваннями. *Здоров'я дитини*, 12 (7), 773-779. Вилучено з: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zd_2017_12_7_7.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.12

ЕНДОВЕНОЗНА РАДІОЧАСТОТНА АБЛЯЦІЯ В ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ВАРИКОЗНУ ХВОРОБУ НИЖНІХ КІНЦІВОК З АКТИВНОЮ ВЕНОЗНОЮ ВИРАЗКОЮ

Рязанов Дмитро Юрійович

д.мед.н., професор, професор кафедри хірургії та малоінвазивних технологій
Державний заклад «Запорізька медична академія післядипломної освіти
Міністерства охорони здоров'я України»

УКРАЇНА

Мета. Вивчити ефективність амбулаторної лікувальної мінімальноінвазивної процедури у хворих на варикозну хворобу нижніх кінцівок з активною венозною трофічною виразкою: чи може ендовенозна радіочастотна абляція (РЧА) стати основним способом лікування неспроможності поверхневих і перфорантних вен у пацієнтів з варикозною хворобою нижніх кінцівок в стадії венозної виразки?

Матеріали та методи. РЧА виконана 17 хворим на варикозну хворобу нижніх кінцівок з клінічним класом захворювання С6 за класифікацією CEAP. Процедура виконувалася амбулаторно у вигляді монохірургічного способу лікування. Жінок було 11, чоловіків – 6. Середній вік пацієнтів склав $51,12 \pm 2,83$ року. Для РЧА застосовували апарат фірми «Medtronic» з технологією «VNUS Closure Fast».

Результати. Венозні виразки локалізувалися на правій кінцівці у 10, на лівій – у 7 хворих. Кількість трофічних виразок коливалася від 1 до 12, з них у 9 хворих виразки були поодинокі, а у 8 зазначалося 2 і більше виразок. Розміри виразок становили від 5 мм за мінімальним до 90 мм за максимальним динником, складаючи, в середньому, $20,06 \pm 1,78$ мм і $52,74 \pm 25,47$ мм, відповідно, і досягаючи максимальних розмірів 90 на 55 мм. Тривалість існування виразок складала від 6 до 72 місяців, в середньому, $33,76 \pm 6,47$ місяці.

За даними доопераційної доплерографії діаметр гирла великої підшкіряної вени (ВПВ) в положенні стоячи становив від 4,0 до 21,0 мм, в середньому, $12,82 \pm 1,03$ мм, гирла малої підшкіряної вени (МПВ) – від 2,0 до 10,0 мм, в середньому, $3,94 \pm 0,57$ мм.

РЧА тільки ВПВ виконана у 12, ВПВ і МПВ – у 4, тільки МПВ – у 1 хворого. Тривалість РЧА становила від 20 до 50 хвилин, в середньому, $33,82 \pm 2,07$ хвилини. Кількість циклів РЧА склала від 10 до 22, в середньому, $17,47 \pm 0,80$ для одного пацієнта.

Ускладнень, пов'язаних з процедурою РЧА, в ранньому і віддаленому періоді не відзначалося.

Венозні трофічні виразки зажили у всіх пацієнтів в термін від 14 до 60 діб без зміни схем рутинного топічного і системного медикаментозного лікування варикозної хвороби та венозних виразок.

Висновки. Ендовенозна радіочастотна абляція є високоефективним способом лікування неспроможності поверхневих і перфорантних вен у пацієнтів з варикозною хворобою нижніх кінцівок в стадії активної венозної виразки.

Ендовенозна радіочастотна абляція може застосовуватися амбулаторно як монохірургічний спосіб лікування пацієнтів з активними венозними трофічними виразками нижніх кінцівок.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.13

ЗАСТОСУВАННЯ ПРОБІОТИКІВ З МЕТОЮ КОРЕКЦІЇ ВАГІНАЛЬНОГО МІКРОБІОЦЕНОЗУ НА ЕТАПІ ПРЕНАТАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ

Кухлій Владислав Юрійович
лікар-інтерн акушер-гінеколог
КНП МКЛ м. Слов'янськ

НАУКОВИЙ КЕРІВНИК:

ORCID ID: 0000-0002-7589-3785

Гусєв Вячеслав Михайлович
канд. мед. наук, доцент, доцент кафедри акушерства і гінекології
Донецький національний медичний університет

УКРАЇНА

Актуальність. Незважаючи на високий рівень акушерської допомоги та раціональну тактику ведення пологів, ушкодження тканин пологових шляхів під час народження плода спостерігається доволі часто. Залежно від розташування і ступеня, ушкодження тканин пологових шляхів можуть викликати серйозні ускладнення в післяпологовому періоді. Проблема травматизму під час вагінальних пологів пояснюється достатньо високим відсотком пошкодження м'яких тканин пологових шляхів (за даними літератури майже 30 % від загальної кількості пологів) [1]. Травми м'яких тканин пологових шляхів є вхідними воротами для інфекційних збудників, особливо в післяпологовому періоді, коли здатність організму породіль протидіяти інфекціям знижена.

За даними літературних джерел [1, 2], близько 20% пологів ускладнюються травмами м'яких тканин пологового каналу, а саме вульварного кільця та піхви, до 15% – пошкодженнями шийки матки, 1-2% – травмами тазових органів (сечового міхура, прямої кишки). Значно рідше зустрічаються травми кісток та зчленувань таза – 1%, розриви матки – 1 на 3-5 тис. пологів [1-3]. Кількість розривів промежини I-II ступеня складає 18,8-78%, III-IV ступеня – 0,36-2,69%, а кількість епізіотомій досягає майже 75% [3].

Доволі серйозним фактором щодо розвитку травм м'яких тканин пологових шляхів є довготривалі запальні захворювання (кольпіт, цервіцит тощо). За останні десятиріччя значно змінилася характеристика запальних захворювань генітального тракту, їх етіологія та клінічні прояви, що пов'язано із залученням умовно-патогенних збудників у патологічні процеси, а також перевагою дизбіотичних процесів над запальними. Спостерігається стрімкий зріст запальних процесів, у якості чинників яких виступають віруси, бактерії або їх поєднання, хронічний їх перебіг. Проте під час вагітності, на тлі фізіологічної імуносупресії та гормональних змін, дуже часто відбувається активація хронічних інфекцій нижніх відділів пологових шляхів [4].

Переважає більшість запальних захворювань піхви є варіантами порушення мікроценозу і пов'язані з умовно-патогенними мікроорганізмами урогенітального тракту. Так, бактеріальний вагіноз, генітальний кандидоз і неспецифічний вагініт складають велику частину усіх вагінальних інфекцій [4].

Більш ніж у половини жінок під час вагітності виникає хоча б один епізод генітальної патології, пов'язаної з дизбіотичними порушеннями.

З точки зору сьогодення, бактерії, які складають нормальний мікробіоценоз піхви, знаходяться між собою у різноманітних взаємовідносинах (нейтралізм,

конкуренція, мутуалізм, синергізм, паразитизм та ін.). Зміна чисельності того чи іншого мікроорганізму або поява нехарактерних для певного місця існування бактерій є потужним сигналом для адаптивних або навіть незворотних змін в біоценозі піхви.

Несвоєчасна діагностика та неадекватне лікування запальних захворювань нижніх відділівпологових шляхів, що пов'язані з урогенітальними інфекціями та вірусними ураженнями, призводять до хронізації процесу та стають однією з передумов трансформації фонових процесів шийки матки, післяпологових септичних ускладнень у жінки та новонародженого, а в майбутньому – інвалідизації жінок репродуктивного віку [2, 5].

Навіть у відносно здорових жінок частота травматизації м'яких тканинпологових шляхів складає за даними деяких авторів [1-3] 9,3-13,3%, а частота епізіо- та перінеотомій досягає майже 12%.

Виходячи з вищезазначеного, постає питання стосовно проведення заходів з метою пренатальної профілактики травматизму м'яких тканинпологових шляхів та вибору пробіотика, дія якого була б направлена на відновлення бактеріальної вагінальної флори за рахунок тропізму його складових до вагінального та уретрального епітелію. Саме таким вимогам відповідає препарат «Феміваг».

Виклад матеріалу. Вагінальні капсули «Феміваг» містять два штами живих молочнокислих бактерій, що зазвичай домінують у вагінальній мікрофлорі здорових жінок: *Lactobacillus gasseri* та *Lactobacillus rhamnosus*.

Хоча спосіб дії вагінальних молочнокислих бактерій все ще вивчається, було доведено, що він є багатофакторним і пов'язаний з дією багатьох чинників. Внаслідок ферментативного вироблення молочної кислоти штами молочнокислих бактерій, що домінують у піхві здорових жінок, підтримують низькі значення рН навколишнього середовища, що пригнічує колонізацію та ріст патогенних мікроорганізмів. Крім цього, завдяки своїм адгезивним властивостям та здатності виробляти перекис водню і бактеріоцини, молочнокислі бактерії протидіють інвазії небажаних мікроорганізмів.

Препарат можна застосовувати у період вагітності з метою лікування та профілактики порушень біоценозу піхви, що є вкрай важливим.

Висновки. Отже, цей препарат відповідає основним вимогам:

- відсутність негативного впливу на перебіг вагітності,
- мінімальне всмоктування з поверхні піхви, що веде до зменшення алергізації організму вагітної і забезпечення безпечності для плода,
- висока ефективність, відсутність звикання, зручність застосування,
- усунення симптомів запалення і нормалізації вагінальної мікрофлори, що є необхідним та може використовуватися для профілактики пошкоджень м'яких тканинпологових шляхів.

Список використаних джерел:

- [1] Сытник И.А. (1988) Родовой травматизм, прогнозирование и пути его профилактики. (автореф. дис...д.мед.н.) Киев, Україна.
- [2] Чужа Н.Н. (2005) Отдаленные последствия акушерских травм шейки матки.Збірник наукових праць співробітників КМАПО ім. П.Л. Шупика. (14, 3). 75-78.
- [3] Жабченко І. А. (2003) Прогнозування та профілактика акушерської та перинатальної патології у здорових вагітних (автореф. дис. ... д.мед.н.) Ін-т педіатрії, акушерства та гінекології АМН. Київ, Україна.
- [4] Перламутров Ю.Н., Чернова Н.И. (2012) Пути повышения эффективности терапии микст-инфекций гениталий у женщин репродуктивного возраста. Медико-социальные проблемы семьи (1).1-3.
- [5] Татарчук Т.Ф. (2018) Что нового в лечении синдрома аномальных вагинальных выделений. Репродуктивна ендокринологія (6) 44.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.14

ИЗУЧЕНИЕ КАНЦЕРОГЕННЫХ СВОЙСТВ ГЕННО-МОДИФИЦИРОВАННЫХ ПРОДУКТОВ НА МОРФОЛОГИЮ СЕЛЕЗЁНКИ

Хасанова Дилноза Ахроровна

PhD, заведующая кафедрой анатомии

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сино

РЕСПУБЛИКА УЗБЕКИСТАН

На современном этапе изучение канцерогенности ГМ-продуктов является актуальным в связи с определением действительной биологической ценности новых продуктов питания и обеспечением надзора за безопасностью пищевых продуктов.

Канцерогенность это свойство факторов окружающей среды повышать вероятность возникновения злокачественных опухолей [1-10].

Под термином «пищевые добавки» понимают природные или синтезированные вещества, преднамеренно вводимые в пищевые продукты с целью придания им заданных свойств, и не употребляемые сами по себе в качестве пищевых продуктов или обычных компонентов пищи [11,12].

Многими авторами отмечается, что возможно несколько принципиально различных путей попадания потенциальных мутагенов в продукт питания: аккумуляция из внешней среды в процессе жизнедеятельности растений и животных; загрязнение микотоксинами пищевого сырья при хранении; образование мутагенов в процессе тепловой обработки пищевого сырья; наличие в пище мутагенов естественного происхождения и в виде веществ, используемых в качестве консервантов, ароматизаторов, красителей, подсластителей, загустителей [13-24].

Достаточно сведений получено об антимуtagenности аскорбиновой кислоты, эффективно снижающей генотоксическое действие лекарства циклофосфамида и инсектицида диметоата, пестицидов эндосульфана, фосфомедона, манкозеба, дийодгидроксихинолина (антиамебный препарат) и бенз(а)пирена [25-30].

Безвредность пищевых добавок определяется на основе широких сравнительных исследований, предпринимаемых такими органами, как Объединенный Комитет экспертов по пищевым добавкам ФАО/ВОЗ (JECFA) и Научный Комитет по продуктам питания Европейского Союза (SCF).

Другая изучаемая токсикологическая величина это предельно-допустимая концентрация (ПДК), предельно-допустимое, с точки зрения безопасности для здоровья человека, количество пищевой добавки в продукте питания, выражаемое в миллиграммах на 1 кг продукта и регламентируется нормативно-правовыми актами (ГОСТ) страны.

В последние годы появилось большое количество ГМО, которые используют в качестве продуктов питания - картофель, кукуруза, помидоры, рыба и другие или включаются как ГМ-компоненты - крахмал, соевая мука, томатная паста и другие [37].

Получение ГМО связано с «встраиванием» целевого гена в ДНК других растений или животных (трансгенизация) с целью изменения свойств и

параметров последних. Однако все больше поступает данных как о токсичности ГМО, так и о снижении репродуктивности и патологических изменениях в органах тех животных, которые поглощают ГМО. Вредное влияние ГМ растений на млекопитающих было показано при добавлении в корм ГМ сои или ГМ картофеля [31-39].

Все животные были репрезентативны между собой по возрасту, полу, массе тела, условиям содержания. Для каждого варианта опыта и контроля использовали животных одного срока рождения и полученных из одного питомника.

Результаты исследования. Для изучения морфологических показателей, использовали макроскопический и гистологический методы исследования.

Для проведения макроскопических (морфологических) исследований животные первого поколения были распределены на 2 группы:

Опытная группа - белые беспородные крысы первого поколения, которым в общевиварный рацион питания была включена соевая мука в дозе 0,02-0,03 грамм на 1 крысу в течение 30 дней (n=52);

контрольная группа - белые беспородные крысы первого поколения, которых кормили общевиварным рационом, без добавления соевой муки (n=17).

Все вовлеченные в эксперимент лабораторные животные (n=69) были репрезентативны по возрасту, полу, весу, условиям содержания и кормления. Обе группы белых беспородных крыс были сформированы в одинаковое время.

На 31 день наблюдения всех лабораторных животных умерщвляли гуманным способом (эфиром в герметично закрывающейся стеклянной посуде), затем проводили вскрытие традиционными методами. Описание органов и тканей начали с органов грудной клетки, затем описали органы брюшной полости. При умерщвлении и вскрытии лабораторных животных строго соблюдали правила биологической безопасности и этические принципы работы с лабораторными животными [20, 31, 89, 93, 96, 99, 100].

Исследования селезенки лабораторных животных в сравнительном аспекте показали, что полученные параметры отличались между опытной и контрольной группы.

Сравнительные изменения касались размеров, средней и относительной массы, структуры и цвета селезенки. Если у животных контрольной группы увеличение средней и относительной массы, изменение структуры и цвета селезенки не было отмечено, то в опытной группе эти параметры были статистически значимо больше по сравнению с контрольной группой.

Таким образом, сравнительные макроскопические исследования показывают, что в опытной группе животных отмечаются видимые изменения в селезенке, характеризующиеся сравнительным увеличением размера, средней и относительной массы, изменением структуры и цвета данного органа. Значит, соевая мука №24 отрицательно влияет на состояние селезенки животных первого поколения, что доказано проведенными нами макроскопическими исследованиями.

Полученные **результаты гистологических исследований** приведены по органам белых беспородных крыс второго поколения.

Сравнительная характеристика селезенки: отчетливо различается белая и красная пульпа у экспериментальных животных получивших ГМ-соевую муку, скопления лимфоидной ткани однотипные, количественно не увеличены. Сосуды красной пульпы умеренно развитые, не расширенные, типичной

структуры. Результаты были идентичными с параметрами контрольной группы животных.

При проведении морфологических исследований лабораторных животных опытной и контрольной групп первого, второго и третьего поколения изучали также признаки **канцерогенного влияния** изучаемого ГМ-продукта. Полученные результаты показали, что у белых беспородных крыс всех трех поколений, вовлеченных в эксперимент, практически не были обнаружены признаки формирования и развития опухолевых процессов - бугорки, узелки и другие уплотнения, а также другие признаки канцерогенности ГМ-продукта. В селезенке не обнаружены видимые опухолевидные образования.

Таким образом, при макроскопических и гистологических (морфологических) исследованиях не были обнаружены признаки развившихся опухолевых образований, что указывает на отсутствие канцерогенного влияния изучаемой соевой муки (ГМ-продукт) на лабораторных животных обеих сравниваемых групп первого, второго и третьего поколений.

В заключение мы пришли к следующим выводам:

- опытной группе лабораторных животных первого поколения при морфологических исследованиях отмечали видимые изменения в селезенке, характеризующиеся сравнительным увеличением размера, средней массы, изменением структуры и цвета данного органа. Аналогичные данные были получены и у животных второго и третьего поколения.

- при гистологических исследованиях структуры селезенки экспериментальных животных установлено, что отсутствуют видимые структурные повреждения или изменения в опытной и контрольной группах животных;

- при макроскопических исследованиях органов лабораторных животных всех трех поколений не были обнаружены признаки развившихся опухолевых образований, что указывает на отсутствие канцерогенного влияния изучаемой ГМ-соевой муки на лабораторных животных опытной и контрольной групп всех трех поколений.

Список использованных источников:

- [1] Хасанова, Д. А., &Тешаев, Ш. Ж. (2019). Макроанатомия лимфоидных структур брыжеечной части тонкой кишки крыс в норме и на фоне хронической лучевой болезни. *Морфология*, 156(4), 51-55.
- [2] Khasanova, D. A., &Teshaeв, S. J. (2018). Topografic-anatomical features of lymphoid structures of the small intestine of rats in norm and against the background of chronic radiation diseases. *European science review*, (9-10-2), 197-198.
- [3] Тешаев, Ш. Ж.,Хасанова, Д. А., Уктамова, Р. У., Рустамова, Н. Б., &Саидова, С. Й. (2019). Морфологические изменения лимфоидных структур тонкой кишки крыс при хронической лучевой болезни. *Морфология*, 155(2), 278-278.
- [4] Tukhsanova, N. E., Khojiev, D. Y., &Khasanova, D. A. (2017). Reactive changes the cellular composition of the lymphoid structures of the intestine under the expose of cotoran. *Fundamentalisscientiam/Madrid Spain*, (4 (5)), 77.
- [5] Хасанова, Д. А. (2016). Кизил как лекарственное растение. *Биология и интегративная медицина*, (4).
- [6] Хасанова, Д. А. (2016). Лекарственное растение дурман. *Биология и интегративная медицина*, (2), 154.
- [7] Тешаев, Ш. Ж., & Хасанова, Д. А. (2019). Сравнительная характеристика морфологических параметров лимфоидных структур тонкой кишки крыс до и после воздействия антисептика-стимулятора Дорогова фракции 2 на фоне хронической лучевой болезни. *Оперативная хирургия и клиническая анатомия*, 3(2), 19-24.
- [8] Tuhsanova, N. E., Khojiev, D. Y., Khasanova, D. A., &Djunaidova, A. H. (2017). Reactive changes in the cellular composition of the intestinal lymphoid structures after exposition to cotoran. *Biological Markers in Fundamental and Clinical Medicine (scientific journal)*, 1(4), 35-37.

- [9] Раджабов, А. Б., Ражабов, А. А., Темирова, Н. Р., & Хасанова, Д. А. (2017). Сравнительный анализ первичной хейлопластики у детей с двухсторонней расщелиной верхней губы и неба с учётом степени недоразвития срединного фрагмента. *Биология и интегративная медицина*, (11).
- [10] Khasanova, D. A. (2021). MORPHOFUNCTIONAL CHANGES IN THYMUS GLAND OF RATS EFFECTED BY GENETICALLY ENGINEERED CROPS. In *ADVANCED RESEARCH: PROBLEMS AND NEW APPROACHES* (pp. 120-125).
- [11] Хасанова, Д. А. (2021). ВЕРОЯТНЫЕ РИСКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ГЕННО-МОДИФИЦИРОВАННЫХ ПРОДУКТОВ НА ТИМУС И СЕЛЕЗЕНКУ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ. In *ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ: ПОТЕНЦИАЛ НАУКИ И СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ* (pp. 279-287).
- [12] Izatilloeyvna, I. M., Zhumaevuch, T. S., & Ahrorova, K. D. (2020). Anthropometric Changes In Specificity In Girls Engaged In Rhythmic Gymnastics. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 2(10), 59-64.
- [13] Хасанова, Д. А., Тешаев, Ш. Ж., & Темирова, Н. Р. (2020). МОРФОГЕНЕЗ ПЕЙЕРОВЫХ БЛЯШЕК ТОНКОЙ КИШКИ КРЫС ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ АНТИСЕПТИКА-СТИМУЛЯТОРА ДОРОГОВА ФРАКЦИИ 2 НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ЛУЧЕВОЙ БОЛЕЗНИ. *Новый день в медицине*, (2), 721-724.
- [14] Khasanova, D. (2020). WIRKUNG EINES GEN-MODIFIZIERTEN PRODUKTS AUF DIE MORPHOLOGISCHEN PARAMETER DER STRUKTUREN DER MILZ WEIßER RATTEN. *InterConf*.
- [15] ХАСАНОВА, Д. А. (2020). CURRENT PROBLEMS OF SAFETY OF GENETICALLY MODIFIED FOODS (LITERATURE REVIEW). *Биология и интегративная медицина*, (5), 20-27.
- [16] Хасанова, Д. А., & Тешаев, Ш. Ж. (2020). ВОЗДЕЙСТВИЕ ГЕННО-МОДИФИЦИРОВАННЫХ ПРОДУКТОВ НА ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ОРГАНИЗМ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ). *Биология и интегративная медицина*, (5 (45)).
- [17] Хасанова, Д. А. (2020). СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ ГЕНЕТИЧЕСКИ МОДИФИЦИРОВАННЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ). *Биология и интегративная медицина*, (5 (45)).
- [18] Тешаев, Ш. Ж., & Хасанова, Д. А. (2020). Макроскопическое строение пейеровых бляшек тонкой кишки крысы и изменения кишки при воздействии хронического облучения. *Оперативная хирургия и клиническая анатомия (Пироговский научный журнал)*, 4(1), 41-45.
- [19] Раджабов, А. Б., & Хасанова, Д. А. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ НА КАФЕДРЕ АНАТОМИИ И КЛИНИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ БУХГОСМИ. In *для проведения I-международной научно-практической онлайн-конференции «Актуальные вопросы медицинской науки в XXI веке»* (p. 38).
- [20] Ходорова, И., Тешаев, Ш. Ж., Хожиев, Д. Я., Баймурадов, Р. Р., & Хасанова, Д. А. (2018). РОЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ МЕЖВУЗОВСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА ПО ПРЕПОДАВАНИЮ ПРЕДМЕТА «АНАТОМИЯ». *ТОМ-II*, 297.
- [21] Ahrorovna, K. D., & Jumaevich, T. S. (2018). Topografic-anatomical features of lymphoid structures of the small intestine of rats in norm and against the backround of chronic radiation diseases. *European science review*, (9-10-2).
- [22] Radjabov, A. B., & Khasanova, D. A. (2018). INNOVATIVE AND TRADITIONAL APPROACHES TO LEARNING OF STUDENTS IN THE DEPARTMENT OF ANATOMY AND CLINICAL ANATOMY OF BUKHARA STATE MEDICAL INSTITUTE. *Вестник Международного Университета Кыргызстана*, (3), 180-182.
- [23] Тухсанова, Н. Э., Хасанова, Д. А., & Камалова, Ш. М. (2018). Клеточный состав лимфоидных структур тонкой кишки крыс и их реактивные изменения при воздействии которан. *Вестник Кыргызско-Российского славянского университета*, 18(9), 144-146.
- [24] Тешаев, Ш. Ж., Хожиев, Д. Я., Хасанова, Д. А., & Тухсанова, Н. Э. (2018). О МОДЕРНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ В МЕДИЦИНСКИХ ВУЗАХ. In *Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического О-62 образования: менеджмент качества и инновации: материалы IX внутривузовской научно-практической конференции.—Челя-бинск: Издательство Южно-Уральского государственного меди-цинского университета, 2018.—153,[1] с. (p. 124).*
- [25] Хасанова, Д. А. (2017). СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ СТРУКТУР. *Китай*, 89, 112.
- [26] Кароматов, И. Д., & Хасанова, Д. А. (2017). Лечебные свойства лиственной губки, трутовника. *Биология и интегративная медицина*, (3).

- [27] Тухсанова, Н. Э., & Хасанова, Д. А. (2017). Морфометрическая характеристика лимфоцитарной инфильтрации эпителиального покрова ворсинок тонкой кишки крыс в норме и при воздействии которана 5. *Биология и интегративная медицина*, (5).
- [28] Кароматов, И. Д., & Хасанова, Д. А. (2016). Пряное лекарственное растение зедоарий, цитварный корень. *Биология и интегративная медицина*, (4), 107-116.
- [29] AKHROROVNA, K. D. Medical Field Morphological Features of Human and Mammalian Spleen in Postnatal Ontogeny. *JournalNX*, 7(1), 252-256.
- [30] Тухсанова, Н. Э., Хасанова, Д. А., & Камалова, Ш. М. (2018). Клеточный состав лимфоидных структур тонкой кишки крыс и их реактивные изменения при воздействии которан. *Вестник Кыргызско-Российского славянского университета*, 18(9), 144-146.
- [31] Radjabov, A. B., & Khasanova, D. A. (2018). INNOVATIVE AND TRADITIONAL APPROACHES TO LEARNING OF STUDENTS IN THE DEPARTMENT OF ANATOMY AND CLINICAL ANATOMY OF BUKHARA STATE MEDICAL INSTITUTE. *Вестник Международного Университета Кыргызстана*, (3), 180-182.
- [32] Ходорова, И., Тешаев, Ш. Ж., Хожиев, Д. Я., Баймурадов, Р. Р., & Хасанова, Д. А. (2018). РОЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ МЕЖВУЗОВСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА ПО ПРЕПОДАВАНИЮ ПРЕДМЕТА «АНАТОМИЯ». *ТОМ-II*, 297.
- [33] Хасанова, Д. (2019). Ингичка ичак лимфоид тузилмаларининг морфофункционал хусусиятлари ва нур касаллигида биостимулятор таъсиридаги ўзгаришлари.
- [34] Тешаев, Ш. Ж., Харибова, Е. А., & Хасанова, Д. А. (2020). ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИИ ЛИМФОИДНЫХ БЛЯШЕК ТОНКОЙ КИШКИ В НОРМЕ И ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ АСДФРАКЦИИ 2 НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ЛУЧЕВОЙ БОЛЕЗНИ. *Морфология*, 157(2-3), 210-210.
- [35] Хасанова, Д. А. (2020). СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ ГЕНЕТИЧЕСКИ МОДИФИЦИРОВАННЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ). *Биология и интегративная медицина*, (5 (45)).
- [36] Хасанова, Д. А. (2020). СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ ГЕНЕТИЧЕСКИ МОДИФИЦИРОВАННЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ). *Биология и интегративная медицина*, (5 (45)).
- [37] Ahrorovna, K. D. (2021). Evaluation of the effect of a genetically modified product on the morphological parameters of the spleen of experimental animals. *ACADEMICIA: AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL*, 11(1), 885-888.
- [38] Khasanova, D. A., & Asadova, N. K. (2021). Morpho functional changes in thymus of white rats in acute stress. *ACADEMICIA: AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL*, 11(1), 685-691.
- [39] Ahrorova, K. D. (2021). Morphofunctional properties of the lymphoid structures of the spleen in norm and under the influence of various factors. *ACADEMICIA: AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL*, 11(1), 459-465.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.15

КОМП'ЮТЕРНА ТОМОГРАФІЧНА АНГІОГРАФІЯ ЛЕГЕНЬ ЯК МЕТОД ВИБОРУ ДЛЯ ПАЦІЄНТІВ З ПІДОЗРОЮ НА ТРОМБОЕМБОЛІЮ ЛЕГЕНЕВОЇ АРТЕРІЇ

ORCID ID: 0000-0001-7425-7421

Гуманець Карина Романівна

здобувач вищої освіти IV медичного факультету
Харківський національний медичний університет

ORCID ID: 0000-0002-3602-6275

Марченко Ірина Олександрівна

здобувач вищої освіти II медичного факультету
Харківський національний медичний університет

НАУКОВИЙ КЕРІВНИК:

ORCID ID: 0000-0002-3619-2927

Човпан Ганна Олексіївна

канд. фіз.-мат. наук, доцент,
доцент кафедри медичної та біологічної фізики і медичної інформатики
Харківський національний медичний університет

УКРАЇНА

Актуальність. ТЕЛА визнана ВООЗ одним з найпоширеніших серцево-легеневих захворювань у світі. Вона супроводжується високою летальністю і займає третє місце серед серцево-судинних захворювань після інфаркту міокарда та інсульту [1]. Летальність серед пацієнтів без патогенетичної терапії становить 40-70%, а при своєчасній терапії коливається від 2 до 8%, що обумовлює необхідність ранньої діагностики захворювання.

Мета. Дослідити особливості ранньої діагностики ТЕЛА методом комп'ютерної томографічної ангіографії легень.

Матеріали та методи. Проведено аналіз міжнародних наукових даних в ряді електронних джерел і пошукових систем, великої кількості оглядів і статей, присвячених КТАЛ при тромбоемболії легеневої артерії.

Результати. КТАЛ дає можливість досліджувати легеневі артерії до субсегментарного рівня [2]. Завдяки проспективному дослідженню по діагностиці легеневої емболії – PLOPED II, для КТАЛ в діагностиці легеневої емболії була визначена чутливість 83% і специфічність 96%. Крім цього, було виявлено вплив попередньої клінічної ймовірності на прогностичну цінність комп'ютерної томографічної ангіографії легень. Нормальна КТАЛ мала досить високу негативну прогностичну цінність для легеневої емболії (96%). Також у 89% пацієнтів з низькою або середньою клінічною ймовірністю негативна прогностична цінність становила лише 60% за умови, що ймовірність попереднього тестування була високою. Однак, позитивна прогностична цінність позитивного КТАЛ була високою (від 92% до 96%) у пацієнтів із середньою або високою клінічною вірогідністю, але при цьому значно нижчою (58%) у пацієнтів з низькою передтестовою ймовірністю ТЕЛА. На даний момент прийнято вважати, що негативний результат КТАЛ є достовірним для того, щоб виключити наявність легеневої емболії у пацієнтів з низькою або середньою клінічною ймовірністю. Варто відзначити, що як і раніше залишається не з'ясованим питання про необхідність подальшого обстеження пацієнтів з

негативною КТАЛ і високою клінічною ймовірністю. Комп'ютерна томографічна ангіографія легень може бути протипоказана при помірній та / або важкій алергії на йодований контраст або при наявності ниркової недостатності. Також завдяки КТАЛ можна діагностувати збільшення правого шлуночка та інші індикатори його дисфункції. Збільшений правий шлуночок має вагомe прогностичне значення [3].

Висновки. Таким чином, використання КТАЛ в діагностиці ТЕЛА дозволяє швидко, не погіршуючи стан хворого, уточнити діагноз ТЕЛА, достовірно оцінити поширеність і локалізацію ураження судинного русла, що сприяє своєчасній та адекватній терапії.

Список використаних джерел:

- [1] Яковлев В. Б., Яковлева М. В. (2002). Венозные тромбоэмболические осложнения: диагностика, лечение, профилактика. *Рос. Мед. Вести*, (2).
- [2] Гай Б., Сапиро Д., Мастора И., Деланной В., Дюамель А., Реми Дж., Реми-Жардин М. (2001). Периферические легочные артерии: на каком расстоянии от легкого может выполняться многодетекторная спиральная компьютерная томография? *Радиология*, (3), 29-36.
- [3] Бекаттини К., Аньелли Г., Ведовати М., Прущик П., Казацца Ф., Грифони С., Салви А., Бьянки М., Дума Р., Константиридес С., Ланкеит М., Дуранти М. (2011) . Многодетекторная компьютерная томография при острой тромбозии легочной артерии: диагностика и стратификация риска в одном тесте. *Европейский журнал сердца*, (13), 57-63.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.16

КОРЕКЦІЯ АВТОНОМНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ З ОЖИРІННЯМ ШЛЯХОМ НОРМАЛІЗАЦІЇ КОМПОНЕНТНОГО СКЛАДУ ТІЛА

Петрик Ксенія Юріївна

асистент кафедри фізіології та патофізіології медичного факультету
ДВНЗ “Ужгородський національний університет”

НАУКОВИЙ КЕРІВНИК :

ORCID ID: 0000-0002-4951-4040

Фекета Володимир Петрович

доктор біол.наук, завідувач кафедри фундаментальних медичних дисциплін
ДВНЗ “Ужгородський національний університет”

УКРАЇНА

Актуальність. На сьогоднішній день не викликає сумнівів, що надмірна маса тіла, як у дорослих, так і у дітей є причиною і пусковим механізмом різноманітних порушень обміну речовин, які в кінцевому підсумку призводять до функціональних, а згодом і морфологічних порушень в усіх системах організму. Зокрема, доведеним є взаємозв'язок ожиріння з автономними дисфункціями [3,4]. Однак, механізми цього взаємозв'язку не можуть вважатися до кінця з'ясованими. Частина авторів пов'язує негативний вплив ожиріння на метаболізм з секрецією “адипоцитокінів”, які ініціюють хронічні запальні процеси в усіх органах і тканинах, в тому числі і у автономних гангліях та інших струкутурах АНС [5,6,7]. Відомо, що жирова тканина є потужним ендокринним органом, який здатний при певних умовах дезорганізувати роботу регуляторних систем організму.

Можна допустити, що при своєчасній профілактиці і лікуванні ожиріння є можливим запобігти виникненню патології з прогностично несприятливими наслідками, і у такий спосіб покращити здоров'я підростаючого покоління. Це стосується і вегетативних дисфункцій у дітей молодшого шкільного віку, які є досить поширеними, як в Україні, так і за кордоном. Взаємозв'язок між параметрами компонентного складу тіла та функціональним станом АНС є теоретичним підґрунтям для пошуку немедикаментозних методів корекції автономних дисфункцій шляхом нормалізації співвідношення жирової та м'язової тканини в організмі дітей. Воно може бути досягнуто традиційними методами: виробленням у дітей навиків здорового харчування та підвищенням рівня їх рухової активності.

Мета дослідження полягала в оцінці можливості оптимізації функціонального стану автономної нервової системи у дітей молодшого шкільного віку з надмірною масою тіла з допомогою спеціальних оздоровчих програм, що базуються на принципах раціонального харчування та оптимальної рухової активності.

Матеріали і методи. До дослідження було залучено 38 дітей віком від 9 до 11 років, в тому числі 22 хлопчиків та 16 дівчаток. На момент обстеження всі діти не пред'являли скарг і оцінювалися, як практично здорові за даними загальноклінічних методів обстеження. Дослідження проводилось у відповідності до загальноприйнятих принципів біоетики на основі Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації за письмової згоди батьків.

Компонентний склад тіла оцінювали з допомогою біоімпедансного аналізатора складу тіла TANITA BC-601 (Японія). Цей прилад дозволяє визначити абсолютні та відносні величини загального вмісту жиру (ВЗЖ, %) та безжирових мас (ВБМ, %), що в свою чергу включає масу м'язів, внутрішніх органів та води. Відхилення маси тіла від норми визначалося за допомогою індексу маси тіла (ІМТ, $\text{кг}/\text{м}^2$). Значення ІМТ в діапазоні $18,5\text{-}25 \text{ кг}/\text{м}^2$ розцінювалося, як нормальне, $25\text{-}30 \text{ кг}/\text{м}^2$ - як надмірна маса тіла, вище $30 \text{ кг}/\text{м}^2$ - як ожиріння.

Функціональний стан автономної нервової системи (АНС) оцінювали за допомогою показників варіабельності серцевого ритму (VCP). На сьогоднішній день варіаційна електрокардіографія вважається надійним неінвазивним інструментальним методом діагностики автономної дисфункції. Особливо інформативними в цьому відношенні є спектральні показники VCP, які відображають участь різних ланок АНС у регуляції серцевого ритму. Зокрема, вони дають змогу оцінити не тільки стан симпатичної і парасимпатичної ланок АНС, але й активність її надсегментарних відділів, локалізованих на рівні лімбічної системи та гіпоталамусу [2]. Для отримання варіаційної кривої ЕКГ використовували апаратно-програмний комплекс «КАРДІОЛАБ» (ХАІ - Медика). Тривалість реєстрації ЕКГ у другому стандартному відведенні складала стандартний 5 хв часовий проміжок, якому передувало 10 хвилинний період адаптації до умов обстеження.

Шляхом математичного опрацювання накопичених за 5 хвилин кардіосигналів, розраховували наступні спектральні параметри VCP:

TP (мс^2) – загальна енергія спектру частот серцевого ритму, що відображає сумарний вплив на серцевий ритм всіх регуляторних систем;

HF (мс^2) – високочастотний компонент спектру серцевого ритму в діапазоні $0,15\text{-}0,4$ Гц, що відображає переважно вагусний вплив на ритм серця, пов'язаний із диханням;

LF (мс^2) – низькочастотний компонент спектру серцевого ритму в діапазоні $0,04\text{-}0,15$ Гц, що відображає переважно вплив симпатичного відділу АНС на серцевий ритм, в т.ч. – активність судинно-рухового центру,

VLF (мс^2) – наднизькочастотний компонент спектру серцевого ритму в діапазоні $0,003\text{-}0,04$ Гц, що відображає сумарну активність надсегментарних відділів АНС.

Симпато-вагальний баланс (LF/HF).

Окрім цього, розраховували відсотковий вклад кожного із частотних компонентів спектру у TP (HF%/ LF% та VLF%).

Результати та обговорення. У таблиці 1 представлені показники маси та компонентного складу тіла обстежених до початку та в кінці 3-х місячної щодорожчої програми. За даними ІМТ до початку програми корекції маси тіла всі обстежені були віднесені до осіб з надмірною масою тіла (20 осіб та з ожирінням 1-го ступеня (18 осіб). Поділ обстежених на підгрупи за гендерною ознакою не проводився в зв'язку з малочисельністю групи та в зв'язку з тим, що у віці 9-11 років статеві соматичні відмінності не є суттєвими [2]. Після завершення 3-х місячної програми корекції маси тіла встановлено, що відбулися статистично вірогідні зміни практично, як за індексом маси тіла, так і за усіма показниками компонентного складу тіла. При цьому 22 осіб перейшло в категорію обстежених з нормальним ІМТ, 10 осіб залишилося в групі обстежених з надмірною масою тіла і тільки 6 обстежених залишилися у категорії осіб з ожирінням 1-го ступеня. Стосовно показників компонентного складу тіла можна відмітити статистично вірогідне зменшення ВЗЖ% в середньому на $3,83\pm 0,64\%$ та зростання ВБМ% на $2,96\pm 0,55\%$, що свідчить про перерозподіл маси тіла між жировою та м'язовою тканиною на користь останньої.

Таблиця 1

Динаміка показників компонентного складу тіла та ВСР обстежених дітей до та після курсу програми корекції ваги тіла (M±m)

Досліджувані показники	на початку програми (n=38)	в кінці програми (n=38)	різниця	p- value
ІМТ, кг/м ²	28,91±8,51	23,42±4,392	-5,591±1,23	0,001**
ВЗЖ, %	34,75±2,81	30,68±1,91	-4,07±1,53	0,001**
ВБМ, %	61,43±3,31	66,12±3,53	4,69±2,37	0,001**
Вага, кг.	46,36±16,22	42,70±14,15	-3,66±2,23	0,002**
LF, мс ²	1792±217	1038±245	-754±265	0,002**
HF, мс ²	922±398	1451±411	781±337	0,188
VLF, мс ²	1113±318	863±379	-750±279	0,04*
LF/HF	1,664±0,579	1,045±0,834	-0,619±0,676	0,05*
VLF %	41,20±6,96	34,53±6,83	6,25±6,15	0,04*
LF, %	32,47±9,46	31,60±13,21	-1,13±15,97	0,460
HF, %	26,87±13,29	35,87±14,71	-8,44±14,30	0,322

Примітка: відмінності статистично значущі на рівні * - $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$ [авторська розробка]

Аналізуючи динаміку показників ВСР під впливом програми корекції маси тіла, можна відмітити, що статистично вірогідно зменшився показник LF/HF, який характеризує симпато-вагальний баланс. Такі зміни досягалися, перш за все, за рахунок вірогідного зменшення активності симпатичної ланки АНС на фоні збільшення загальної потужності спектру серцевого ритму. Ще одним наслідком оздоровчої програми стала зміна енергетичної структури спектру серцевого ритму. Відсотковий вклад наднизькочастотних компонентів VLF% став суттєво меншим, що можна розцінювати, як зменшення напруженості автономної регуляції [1].

Висновки. Таким чином, індивідуально підібрана програма корекції маси тіла, заснована на дотриманні принципів здорового харчування та оптимізації рухової активності, здатна суттєво покращити функціональний стан АНС у дітей молодшого шкільного віку з надмірною вагою тіла та ожирінням. Найбільш суттєвими змінами з боку АНС є зсув симпато-вагального балансу в сторону парасимпатичної ланки та перерозподіл активності центральних та периферичних ланок на користь останніх.

Список використаних джерел:

- [1] Баевский Р. М. & Берсенева А. П. (1997). *Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний*. М.: Медицина, 605 с.
- [2] Крыжановский Г. Н. (2001). *Некоторые общебиологические закономерности и базовые механизмы развития патологических процессов*. Архив патологии, 63(6), 44-50.
- [3] Московко С. П., Йолтухівський В. М., Московко Г. С., Костенко М. П. (2000). *Стандартизація методики комп'ютерної варіаційної пульсометрії з метою оцінки стану вегетативної регуляції*. Вісник Вінницького державного медичного університету, (1), 238- 239.
- [4] Bovet P., Chioloro A. & Gedeon J. (2017). *Health Effects of Overweight and Obesity in 195 Countries*. The New England journal of medicine, 377(15), 1495-1496.
- [5] Frontoni S., Bracaglia D., & Gigli F. (2005). *Relationship between autonomic dysfunction, insulin resistance and hypertension, in diabetes*. Nutrition, metabolism and cardiovascular diseases, 15(6), 441-449.
- [6] GBD 2015 Obesity Collaborators. (2017). *Health effects of overweight and obesity in 195 countries over 25 years*. New England Journal of Medicine, 377(1), 13-27.
- [7] Lambert G. W., & Esler M. (2016). *Role of the Sympathetic nervous System in Cardiovascular Disease*. Handbook of Psychocardiology, 747-758.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.17

ОСОБЛИВОСТІ ПОКАЗНИКІВ КОАГУЛОГРАМИ У ХВОРИХ НА ЦИРОЗ ПЕЧІНКИ З ПЕЧІНКОВОЮ ОСТЕОДИСТРОФІЄЮ

Абрагамович Орест Остапович
доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри внутрішньої медицини № 1
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Дробінська Наталія Вікторівна
аспірантка, асистентка кафедри внутрішньої медицини № 1
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

НАУКОВИЙ КЕРІВНИК:

ORCID ID: 0000-0001-6862-6809

Абрагамович Орест Остапович
доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри внутрішньої медицини № 1
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

УКРАЇНА

Актуальність. Серед патогенетично асоційованих синтропічних коморбідних уражень у хворих на цироз печінки (ЦП) є печінкова остеодистрофія (ПОД) [1], яка виявляється ураженням кісток, що часто трапляються у таких хворих [2, 3] і є основною причиною виникнення переломів та зниження якості й тривалості життя. Поряд із ПОД чільне місце у патогенезі ЦП посідають коагулопатії, які характеризуються змінами показників коагулограми та, через високий ризик кровотеч, потребують ретельного контролю. До сьогодні виконано мало досліджень, які б поєднували обидві проблеми та були б спрямовані на вивчення особливостей показників коагулограми у хворих на ЦП з ПОД [4, 5]. Відсутність достатньої інформації про можливі відхилення, які в подальшому дозволять обрати правильну тактику курації хворого з урахуванням патогенетичних особливостей, спонукає до проведення додаткових досліджень у цьому напрямі.

Мета. З'ясувати особливості показників коагулограми у хворих на цироз печінки з печінковою остеодистрофією.

Матеріали і методи. Після отримання письмової згоди на проведення обстеження, згідно з принципами Гельсінкської декларації прав людини, Конвенції Ради Європи про права людини і біомедицину та відповідними законами України, у рандомізований спосіб із попередньою стратифікацією за наявністю ЦП (наказ МОЗ України № 271 від 13.06.2005 р. «Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Гастроентерологія») різної етіології (токсико-аліментарної, гепатит В-, С- і D-вірусної, М. Е. Епштейна – І. Барр- і цитомегаловірусної, автоімунної, біліарної, медикаментозної, внаслідок портального тромбозу, хвороб С. А. К. Вільсона – Н. В. Коновалова та Г. Рандю – В. Ослера) у дослідження включено 84 хворих (24 – жінки молодого віку, 60 – чоловіки від молодого до похилого віку), які перебували на стаціонарному лікуванні у Львівському обласному гепатологічному центрі на базі гастроентерологічного відділу Комунального некомерційного підприємства

Львівської обласної ради «Львівська обласна клінічна лікарня» в період з 2016 до 2020 рр. і в лікувальних комплексах яких не використовували антикоагулянти, лікарські засоби, що містять вітамін Д, бісфосфонати та глюкокортикостероїди у дозі понад 5,0 мг на добу в перерахунку на преднізолон.

Для досягнення мети хворим проведено дослідження кісток за допомогою ультразвукової денситометрії п'яткової кістки (прилад «Sonost-2000») [6], після чого хворих поділено згідно Т-критерію, рекомендованого ВООЗ для діагностики уражень кісток [7], на дві групи: дослідну групу (ДГ) – хворі з наявною ПОД (67 (79,76 %) хворих), якщо Т-критерій становив менше -1,0 стандартне відхилення [1], та групу порівняння (ГП) – хворі на ЦП з мінеральною щільністю кісткової тканини (МЩКТ) в межах норми (17 (20,24 %)), якщо значення Т-критерію було понад або рівне -1,0 стандартне відхилення.

Для з'ясування особливостей коагулограми аналізували показники протромбінового часу (ПТЧ), протромбінового індексу (ПТІ), міжнародного нормалізованого відношення (МНВ) та загального фібриногену (ЗФ). Дослідження показників здійснювали шляхом визначення їх у венозній крові (плазмі) коагулометричним методом (гемокоагулометр турбідиметричний CGL 2110-у). За референтні показники вважали значення ПТЧ 13–16 с, ПТІ – 80,0–100,0 %, МНВ – 0,8–1,2, ЗФ – 2,0–4,0 г/л.

Змінні показників описували за допомогою медіани та першого і третього квартилю (Me (Q1–Q3)). Для виявлення статистичних відмінностей між групами використовували t-критерій Стьюдента, якщо розподіл під час застосування розширеного критерію С. С. Шапіро – М. Б. Уїлка був нормальним або Ф. Вілкоксона – Х. Б. Манна – Д. Р. Уїтні – якщо розподіл був відмінним від нормального. Статистично достовірним вважали значення $p < 0,05$.

Результати дослідження. Особливості, виявлені під час дослідження показників коагулограми у хворих на ЦП з ПОД та МЩКТ в межах норми, наведені у таблиці 1.

Таблиця 1

Показники коагулограми у хворих на цироз печінки з печінковою остеодистрофією та мінеральною щільністю кісткової тканини в межах норми (n; %; Me (Q1–Q3); p)

Показники коагулограми (референтні показники)		ДГ (хворі з ПОД) n= 67				ГП (хворі з МЩКТ в межах норми) n= 17		
		n	%	Me (Q1–Q3)	p	n	%	Me (Q1–Q3)
ПТЧ, с (13–16)	ПТЧ в межах норми	4	5,97	15,55 (15,40–15,70)	0,120	2	11,76	14,95 (14,73–15,18)
	Збільшення ПТЧ	63	94,03	19,50 (17,85–20,50)	*0,016	15	88,24	18,50 (17,20–19,00)
ПТІ, % (80,0–100,0)	ПТІ в межах норми	6	8,96	84,00 (81,00–84,75)	0,519	3	17,65	85,00 (82,50–87,50)
	Зменшення ПТІ	61	91,04	67,00 (63,00–72,00)	*0,025	14	82,35	70,00 (68,00–74,75)
МНВ (0,8–1,2)	МНВ в межах норми	5	7,46	1,10 (1,00–1,10)	0,846	2	11,76	1,05 (1,03–1,08)
	Збільшення МНВ	62	92,54	1,64 (1,36–1,83)	*0,046	15	88,24	1,37 (1,33–1,52)
ЗФ, г/л (2,0–4,0)	ЗФ в межах норми	66	98,51	3,25 (3,10–3,40)	0,857	17	100,00	3,20 (3,10–3,40)
	Збільшення ЗФ	1	1,49	4,20 (4,20–4,20)		0	0,00	

* – статистично достовірні різниця ($p < 0,05$) порівняно з ГП

Виявлено, що значення ПТЧ в межах норми спостерігалось у 5,97 % (4) хворих з ПОД, а медіана й міжквартильний розмах становили 15,55 (15,40–15,70) с. У хворих з нормальною МЩКТ ПТЧ в межах норми виявлений у 11,76 % (2) випадках, а медіана й міжквартильний розмах дорівнювали 14,95 (14,73–15,18) с. Статистично достовірної різниці між показниками не зафіксовано ($p=0,120$).

Збільшення ПТЧ траплялося у 94,03 % (63) хворих з ПОД та у 88,24 % (15) хворих без порушення МЩКТ. Значення показників у разі збільшення ПТЧ були більшими у хворих з ураженням кісток (Ме (Q1–Q3): 19,50 (17,85–20,50) с), ніж у хворих з МЩКТ в межах норми (Ме (Q1–Q3): 18,50 (17,20–19,00) с) та статистично достовірно відрізнялися між групами ($p=0,016$).

ПТІ в межах норми виявлений у 8,96 % (6) хворих ДГ (Ме (Q1–Q3): 84,00 (81,00–84,75) %) та у 17,65 % (3) хворих ГП (85,00 (Ме (Q1–Q3): 82,50–87,50) %). Значення ПТІ в межах норми статистично достовірно не відрізнялися між групами ($p=0,519$).

Зменшення ПТІ частіше фіксували у хворих з ПОД (91,04 % (61) випадків), ніж у хворих без ураження кісток (82,35 % (14) випадків). Медіана і міжквартильний розмах були меншими у ДГ, порівняно з ГП та статистично достовірно відрізнялися (Ме (Q1–Q3): ДГ – 67,00 (63,00–72,00) %, ГП – 70,00 (68,00–74,75) %; $p=0,025$).

МНВ в межах норми траплялося у 7,46 % (5) хворих на ЦП з ПОД та у 11,76 % (2) хворих на ЦП з нормальною МЩКТ. Медіана і міжквартильний розмах становили 1,10 (1,00–1,10) і 1,05 (1,03–1,08) відповідно та статистично достовірно не відрізнялися між групами ($p=0,846$).

Збільшення значення МНВ у хворих з ПОД фіксувалося частіше (92,54 % (62) випадки) та було більшим (Ме (Q1–Q3): 1,64 (1,36–1,83)), ніж у хворих з МЩКТ в межах норми (88,24 % (15) випадків; Ме (Q1–Q3): 1,37 (1,33–1,52)). Між значеннями показників МНВ у разі його збільшення виявлена статистично достовірна різниця ($p=0,046$).

ЗФ в межах норми виявлений у 98,51 % (66) хворих ДГ та у 100,00 % (17) – ГП. Попри певну відмінність між показниками медіан та міжквартильних розмахів у групах, статистично достовірної різниці між ними не зафіксовано (Ме (Q1–Q3): ДГ – 3,25 (3,10–3,40), ГП – 3,20 (3,10–3,40); $p=0,857$).

Збільшення ЗФ спостерігалось тільки у одного хворого (1,49 %) на ЦП з ПОД (Ме (Q1–Q3): 4,20 (4,20–4,20)) та не виявлено у жодного хворого з нормальною МЩКТ (0,00 %).

Висновки. Отже, у хворих на цироз печінки з печінковою остеодистрофією є особливості показників коагулограми, а саме – достовірно вищі показники протромбінового часу, протромбінового індексу та міжнародного нормалізованого відношення, порівняно з хворими на цироз печінки без порушення мінеральної щільності кісткової тканини.

Список використаних джерел:

- [1] De, A., Ray, D., Lamoria, S., Sharma, V., & Khurana, T. R. (2020). Hepatic osteodystrophy and fracture risk prediction using FRAX tool in Indian patients with cirrhosis. *JGH Open*, 4(5), 945–949. <https://doi.org/10.1002/jgh3.12369>
- [2] Abrahamovych, M., & Farmaha, M. (2013). Treatment of the Liver Cirrhosis: Modern Principles, Considering Syntropic Co- and Multimorbid Lesions of Other Organs and Systems of Organs. *Lviv Clinical Bulletin*, 2(2), 37–45. <https://doi.org/10.25040/lkv2013.02.037>
- [3] Gokcan, H. (2020). Prevalence and characteristics of bone disease in cirrhotic patients. *Hepatology Forum*. <https://doi.org/10.14744/hf.2020.2020.0007>

- [4] Saeki, C., Takano, K., Oikawa, T., Aoki, Y., Kanai, T., Takakura, K., Nakano, M., Torisu, Y., Sasaki, N., Abo, M., Matsuura, T., Tsubota, A., & Saruta, M. (2019). Comparative assessment of sarcopenia using the JSH, AWGS, and EWGSOP2 criteria and the relationship between sarcopenia, osteoporosis, and osteosarcopenia in patients with liver cirrhosis. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 20(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12891-019-2983-4>
- [5] Guañabens, N., Parés, A., Ros, I., Caballería, L., Pons, F., Vidal, S., Monegal, A., Peris, P., & Rodés, J. (2005). Severity of cholestasis and advanced histological stage but not menopausal status are the major risk factors for osteoporosis in primary biliary cirrhosis. *Journal of Hepatology*, 42(4), 573–577. <https://doi.org/10.1016/j.jhep.2004.11.035>
- [6] Abrahamovych, U., Abrahamovych, O., Tsyhanyk, L., Synenkyi, O., & Guta, S. (2017). Comparative Evaluation of Bone Mineral Density Based upon the Results of Ultrasound Osteodensitometry, X-ray Osteodensitometry, and Dual-Energy X-ray Absorptiometry Tests in Premenopausal Women with Systemic Lupus Erythematosus. *Lviv Clinical Bulletin*, 1(17), 32–37. <https://doi.org/10.25040/lkv2017.01.032>
- [7] WHO Study Group Assessment of fracture risk and its application to screening for postmenopausal osteoporosis. *World Health Organ Tech Rep Ser* 843:5–6. (1994). https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/39142/WHO_TRS_843_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.18

ОЦІНКА РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ХВОРИХ ПРИ СПРИЯТЛИВОМУ І ФАТАЛЬНОМУ РЕЗУЛЬТАТІ КАРДІОЕМБОЛІЧНОГО ІНСУЛЬТУ

Бокатуєва Вікторія Василівна

*Державна установа «Інститут неврології, психіатрії та наркології
Національної академії медичних наук України»,
Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна*

Легка Марія Олександрівна

*Державна установа «Інститут неврології, психіатрії та наркології
Національної академії медичних наук України»*

УКРАЇНА

Актуальність теми: частота зустрічаємості ішемічних інсультів серед пацієнтів з порушеним ритмом серцевої діяльності на тлі неклапанної фібриляції передсердь (ФП) становить в середньому 5% випадків на рік, що в 2-7 разів більше, ніж у пацієнтів без ФП. Один з шести інсультів пов'язаний з ФП, а якщо підсумувати транзиторні ішемічні атаки (ТІА) та клінічно «німі» інсульти, які знаходять в мозку, то кількість кардіоеMBOLІЧНИХ інсультів (КЕІ) асоційованих з неклапанною ФП перевищить 7% випадків на рік [1,2,3]. У багатьох дослідженнях відзначається, що прогностично несприятливими для результату і функціонального відновлення є вираженість початкового неврологічного дефіциту так і тяжкість вихідних рухових розладів. [4,5]

Мета: оцінка рівня неврологічного дефіциту у хворих з КЕІ з використанням п'ятибальної шкали рухової активності (ПШРА) при сприятливому і фатальному КЕІ.

Матеріали і методи: було обстежено 134 пацієнта (69 чоловіків і 65 жінок) у гострому періоді КЕІ. У 86-ти пацієнтів (46 чоловіків і 40 жінок) результат захворювання був сприятливим, у 48 пацієнтів (23 чоловіків і 25 жінок) - фатальним. М'язову силу (ПШРА) оцінювали в балах за допомогою шкали Ради з медичних досліджень Великобританії (MRC): де 0 - відсутність видимих скорочень м'язів; 1 - є видимі скорочення м'язів, але рухи в кінцівці відсутні; 2 - спостерігаються рухи кінцівки, але без подолання сили тяжіння; 3 - можливі рухи в кінцівці, здатні подолати силу тяжіння, але не опір, який чиниться лікарем; 4 - рухи, здатні, щонайменше, частково подолати опір, який чиниться лікарем; 5 - нормальна м'язова сила.

Математична обробка даних проводилась з використанням критерію χ^2 за допомогою програми IBM SPSS Statistics 20.

Результати. У групі чоловіків з успішним результатом КЕІ у віковій групі (61-70) років пацієнтів з помірним і легким ступенем рухового дефіциту (РД) (3-5 балів за ПШРА) було достовірно ($p < 0,05$) більше, ніж пацієнтів з глибоким парезом (1 бал). У віковій групі (71-80) років пацієнтів з легким парезом (3 бали) було достовірно ($p < 0,05$) більше, ніж пацієнтів з глибоким парезом (1 бал). У віковій групі старше 80 років хворі без РД зустрічалися достовірно ($p < 0,05$) частіше, ніж з глибоким парезом. Таким чином, 39,3% тих, що вижили чоловікі не мали РД або мали незначні порушення.

У групі чоловіків з фатальним результатом захворювання в вікових групах старше 60 років достовірно частіше спостерігалась плегія (0 балів по ПШРА), ніж інші стани.

У жінок з успішним результатом КЕІ у віці (61-70) років відсутність РД (5 балів) зазначалося достовірно ($p < 0,05$) частіше, ніж помірний дефіцит (3 бали). У віковій групі старше 70 років плегія і глибокий парез (0 - 1 бал) мали місце достовірно частіше, ніж помірний парез (2 бали). В цілому 41% від обсягу групи жінок з успішним результатом КЕІ не мали РД або він був незначним.

У групі пацієнток старше 60 років з фатальним результатом захворювання плегія (0 балів по ПШРА) зустрічалася достовірно ($p < 0,05$) частіше, ніж більш легкі стани, що вказує на наявність у них значного неврологічного дефіциту. У цій групі лише 4% пацієнток не мали РД і 8% - мали незначні порушення, що становить всього 12% від обсягу групи.

Висновки: Оцінка стану пацієнтів за ПШРА показала, що в групах як виживших чоловіків і жінок, відсутність або незначні рухові порушення зустрічалися у 39,3% і 41% пацієнтів відповідно, тоді як в групах померлих тільки у 4-12% пацієнтів. Таким чином, наявність глибокого РД у хворих з КЕІ може розглядатися як критерій несприятливого прогнозу захворювання.

Список використаних джерел:

- [1] Zozulya I.S. (2015). Treatment of stroke patients. Ukr.med.chasopys, 1 (105), p I/II, 36-39.
- [2] Churchill C. (1993) Social problems post stroke. Phys. Med. Rehabil.: Stat of the Act Rev., 7,1, 213-223.
- [3] Shandalin V.A., Fonyakin A.V., Geraskina L.A., Suslin Z.A (2015). Prognostic factors for cardiovascular complications after ischemic stroke. Kardiologiya, (11), 61.
- [4] Suvorov A.Y., Martsevich S.Y., Kutishenko N.P., et al. (2015). Evaluation of the conformity of cardiovascular therapy to current clinical guidelines in the improvement of outcomes in patients after stroke (according to the LIS-2 register). Rational pharmacotherapy in cardiology. 11(3), 247-252.
- [5] Hao Z., Yang C., Tao W., Liu M. (2016). Prognostic implications of the ankle brachial index in patients with acute ischemic stroke: A meta-analysis. Expert rev neurother, 16(3), 351-8.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.19

ПЕРЕВАГИ ІНКЛІСІРАНУ У ЛІКУВАННІ ДИСЛІПІДЕМІЇ

Анкутова Анна Володимирівна

студентка 5 курсу 4 медичного факультету
Харківський національний медичний університет

Атаї Саїд Газанфар огли

студент 5 курсу 4 медичного факультету
Харківський національний медичний університет

НАУКОВИЙ КЕРІВНИК:

Кірієнко Ольга Володимирівна

канд. мед. наук, асистент кафедри внутрішніх та професійних хвороб
Харківський національний медичний університет

УКРАЇНА

Світ ще з 80-х років минулого століття знає позитивні ефекти статинів. Вони вважалися єдиним ключем на шляху до здоров'я пацієнтів з ішемічною хворобою серця та перенесеним інфарктом міокарда, але з часом виявився великий спектр побічних дій цих препаратів. Необхідність розробки та дослідження інших препаратів для лікування дисліпідемій визначається також тим, що від 40% до 75% пацієнтів не досягають цільових рівнів ХС ЛПНЩ при прийомі статинів або припиняють їх прийом в перші 1-2 роки після початку лікування. Це насамперед обумовлено, з одного боку, людським фактором, та з іншого, не завжди наявністю очікуваного зниження ризику серцево-судинних подій. Виходячи з цього, світу був потрібен препарат, який пацієнт міг би отримати лише декілька разів на рік та досягти цільових лабораторних показників. Нещодавно були опубліковані дані рандомізованих клінічних випробувань, які дали переконливі результати щодо ефективності нового гіполіпідемічного засобу інклісіран.

Інклісіран - це невелика інтерферуюча РНК (міРНК), яка інгібує експресію генів, відповідальних за печінкову трансляцію пропротеїну конвертази субтилізин-кексин типу 9 (PCSK9), тим самим збільшуючи кількість ЛПНЩ-рецепторів у гепатоцитах (PCSK9 спрямовує рецептор ЛПНЩ на деградацію лізосоמוю).

Інклісіран пригнічує синтез PCSK9 всередині гепатоцитів, на відміну від позаклітинного пригнічення його моноклональними антитілами, затвердженими в даний час (алірокумаб, еволокумаб). Хоча випробування ORION демонструють зниження рівня ЛПНЩ та інших ліпідів та ліпопротеїнів, подібний до ефекту, який спостерігається при моноклональних антитілах, є деякі докази того, що PCSK9 також впливає на метаболізм ліпідів та ліпопротеїнів за допомогою внутрішньоклітинного механізму, а Інклісіран надає деякі свої ліпід-знижуючі ефекти, модулюючи ці внутрішньоклітинні шляхи.

У дослідженні ORION-9 брали участь 482 пацієнти з гетерозиготною сімейною гіперхолестеринемією, які в співвідношенні 1:1, рандомізовано, з використанням подвійного сліпого методу розподіляли в групу прийому 300 мг інклісірану натрію і групу прийому плацебо. Препарат було введено всього 4

рази, підшкірно: дві навантажувальні дози - на початковому етапі та через 3 місяці, а потім кожні 6 місяців. Результати показали скориговане зниження рівня ХС ЛПНЩ на 47,9% у момент часу первинної ефективності (день 510) та усереднене за часом зниження рівня ХС ЛПНЩ на 44,3% за 18 місяців проведення дослідження.

Дослідження ORION-10 та -11 мали подібний дизайн, але включали 1561 пацієнта із серцево-судинними захворюваннями у дослідженні ORION-10 та 1617 пацієнтів із серцево-судинними захворюваннями або хворобами еквівалентного ризику у ORION-11 (цукровий діабет II типу, гетерозиготна сімейна гіперхолестеринемія або 10-річний високий (20-30%) ризик кардіоваскулярних ускладнень за шкалою ризику Фремінгема).

Обидва дослідження показали зниження рівня ХС ЛПНЩ щонайменше на 50% у момент часу первинної ефективності (день 510). Усереднене за часом зниження ХС ЛПНЩ приблизно на 50% для груп прийому Інклісірану порівняно з досліджуваними, що отримували плацебо.

У всіх трьох дослідженнях Інклісіран знижував рівень PCSK9 у плазмі крові приблизно на 80%, без будь-яких вказівок на регрес результатів.. Більше того, інклісіран також суттєво знизив загальний рівень холестерину, холестерину ліпопротеїнів низької щільності, аполіпопротеїну В та тригліцеридів і був пов'язаний із зменшенням ліпопротеїну(А) на 18,6-25,6%. Рівні ЛПВЩ зростали в групі прийому інклісірану, але достовірної різниці в рівні С-реактивного білка не виявлено. Інклісіран у дослідженні мав сприятливий профіль безпеки та переносимості.

Ці результати є важливим етапом як у розвитку ліпідзнижувальної терапії, так і у розробці терапії міРНК. Хоча терапія міРНК в теперішній час затверджена для рідкісних захворювань, інклісіран є першою міРНК, яка може бути використана для лікування та широкої профілактики захворюваності на атеросклероз.

У клінічній практиці >70% пацієнтів із встановленими атеросклеротичними серцево-судинними захворюваннями не досягають рівня ХС ЛПНЩ <70 мг/дл. Погана прихильність до терапії, що доступна в даний час, є важливим фактором, що сприяє розвитку захворювання, і, як було доведено, вона безпосередньо пов'язана з підвищеним ризиком серцево-судинних захворювань. Нечастий режим дозування інклісірану може сприяти підвищенню дотримання і навіть досягненню повного дотримання режиму прийому препарату. На додаток до переваг довговічності та зручості прийому препарату, які забезпечуються режимом дозування, зниження рівня ХС ЛПНЩ, спричинене інклісіраном, є суттєвим та подібним до ефектів статинів високої інтенсивності. Поєднання цих методів лікування повинно сприяти значному збільшенню відсотка пацієнтів, які досягають своїх рекомендованих рівнів ліпідного профілю.

Список використаних джерел:

- [1] Raal, F.J., Kallend, D., Ray K.K., et al. (2020). Inclisiran for the treatment of heterozygous familial hypercholesterolemia. *The New England Journal of Medicine*, (382), 1520–1530.
- [2] Ray, K.K., Wright, R.S., Kallend, D., Koenig, W., Leiter, L.A., Raal, F.J., Bisch, J.A., Richardson, T., Jaros, M., Wijngaard, P.L.J., Kastelein, J.J.P. (2020). Two phase 3 trials of inclisiran in patients with elevated LDL cholesterol. *New England Journal of Medicine*, (382), 1507–1519.
- [3] Perreault, S., Dragomir, A., Blais, L., Bérard, A., Lalonde, L., White, M., Pilon, D. (2009). Impact of better adherence to statin agents in the primary prevention of coronary artery disease. *European Journal of Clinical Pharmacology*, (65), 1013–1024.

- [4] Mach, F., Baigent, C., Catapano, A.L., et al. (2020). 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. *European Heart Journal* (41), 111–188. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz455>.
- [5] Nishikido, T., Ray, K.K. (2018). Inclisiran for the treatment of dyslipidemia. *Expert Opin Investig Drugs*, (27), 287–294.
- [6] Ding, Z., Pothineni, N.V.K., Goel, A., Lüscher, T.F., Mehta, J.L. (2020). PCSK9 and inflammation: role of shear stress, pro-inflammatory cytokines, and LOX-1. *Cardiovascular Research*, (116), 908–915.
- [7] Noto, D., Giammanco, A., Barbagallo, C.M., Cefalù A.B., Averna, M.R. (2018). Anti-PCSK9 treatment: is ultra-low low-density lipoprotein cholesterol always good? *Cardiovascular Research*, (114), 1595–1604.
- [8] Witzigmann, D., Quagliata, L., Schenk, S.H., Quintavalle, C., Terracciano, L.M., Huwyler, J. (2016). Variable asialoglycoprotein receptor 1 expression in liver disease: implications for therapeutic intervention. *Hepatology Research*, (46), 686–696.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.20

ПОРУШЕННЯ МЕТАБОЛІЗМУ КСАНТИНІВ ЯК ПРЕДИКТОР СМЕРТНОСТІ У ХВОРИХ ІЗ ХРОНІЧНОЮ СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ ТА СУПУТНЬОЮ ХРОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ НИРОК

НАУКОВО-ДОСЛІДНА ГРУПА:

Коломієць Марина Володимирівна

канд. мед. наук, доцент кафедри терапії, нефрології та ЗПСМ
Харківська медична академія післядипломної освіти

Більченко Олександр Вікторович

проф., завідувач кафедри терапії, нефрології та ЗПСМ
Харківська медична академія післядипломної освіти

Смоляник Катерина Юріївна

канд. мед. наук, асистент кафедри терапії, нефрології та ЗПСМ
Харківська медична академія післядипломної освіти

Хвисюк Марія Олексіївна

канд. мед. наук, асистент кафедри терапії, нефрології та ЗПСМ
Харківська медична академія післядипломної освіти

Руденко Тетяна Анатоліївна

доцент кафедри терапії, нефрології та ЗПСМ
Харківська медична академія післядипломної освіти

УКРАЇНА

Все більшу увагу дослідників протягом останніх десятиліть привертає проблема поєднання серцево-судинної патології з порушеннями обміну пуринів. При цьому мова йде не стільки про хворих на подагру, скільки про значно більшу кількість осіб з так званими безсимптомними порушеннями пуринового обміну. До таких порушень відносяться гіперурикемія і порушення екскреції сечової кислоти (зниження або підвищення) нирками. Проведено безліч епідеміологічних досліджень, в ході яких встановлено, що гіперурикемія є незалежним чинником ризику серцево-судинної захворюваності та смертності у хворих з високим кардіоваскулярним ризиком. Крім того, в останні роки гіперурикемію відносять до числа маркерів, що достовірно описують порушення кардіоренальних взаємин. Також висунуто гіпотезу, що окрім підвищення рівня сечової кислоти сироватки крові в умовах гіпоксії тканин у хворих ХСН відбувається зміна метаболічного шляху утворення сечової кислоти з посиленням трансформації ксантиноксидоредуктази в ксантиноксидазу, проте дане припущення до теперішнього часу залишається не вивченим у клінічних дослідженнях.

Тому метою нашого дослідження стало вивчення механізмів порушень метаболізму ксантинів при хронічній серцевій недостатності (ХСН) у хворих із супутньою хронічною хворобою нирок (ХХН). Проведено обстеження 112 ХСН II – IV функціонального класу (ФК) за NYHA. За наявності супутньої ХХН із 112 обстежених хворих було сформовано 2 групи: 1 (основна) – 72 пацієнта (32 чоловіка, 40 жінок) ХСН із супутньою ХХН, віком ($73,2 \pm 1,2$) років; 2 (група порівняння) – 40 осіб (19 чоловіків, 21 жінка) ХСН без ХХН, віком ($71,3 \pm 1,8$) років.

Рівень сечової кислоти визначався за допомогою ферментативного колориметричного тесту, РАР-методу з антиліпідним фактором, з використанням набору Uric acid liquidcolor, Human, Німеччина. Активність ксантиноксидази – фотометрично з використанням набору Xanthine Oxidase Activity Assay Kit, фірми Sigma-aldrich, США.

Згідно наших спостережень встановлено високу виявляємість безсимптомної гіперурикемії: серед хворих ХСН із супутньою ХХН вона реєструвалася у 47 пацієнтів з 72 (65,3%), а серед хворих ХСН без ХХН – у 23 осіб з 40 (57,5%). Гіперурикемія негативно впливає на клінічний перебіг ХСН і пов'язана з прогресуванням функціонального класу серцевої недостатності. Так за результатами нашого дослідження у хворих з функціональним класом III за NYHA рівень сечової кислоти був достовірно вище в порівнянні з групою хворих з ФК II: $(8,5 \pm 0,39)$ мг/дл та $(6,88 \pm 0,25)$ мг/дл відповідно ($p < 0,01$). Показники активності ксантиноксидази були також вище у хворих з ФК III, проте не досягли достовірності: $(7,22 \pm 1,2)$ мО/мл та $(5,96 \pm 0,61)$ мО/мл відповідно ($p > 0,05$). Крім того, виявлено достовірний позитивний кореляційний зв'язок між рівнем сечової кислоти сироватки крові і функціональним класом хворих ХСН ($r = 0,4$, $p < 0,05$). Виявлено також негативний кореляційний зв'язок між рівнем сечової кислоти сироватки крові та фракцією викиду лівого шлуночка ($r = -0,3$, $p < 0,05$). Значення функції нирок у розвитку порушень обміну ксантинів доводить виявлений негативний кореляційний зв'язок ШКФ з показниками активності ксантиноксидази ($r = -0,7$, $p < 0,05$) і рівнями сечової кислоти сироватки крові хворих ХСН ($r = -0,3$, $p < 0,05$). При порівнянні середніх показників ШКФ у хворих з та без гіперурикемії виявлено достовірно нижчі показники ШКФ у хворих з безсимптомною гіперурикемією: $(59,9 \pm 2,95)$ мл/хв/1,73м² та $(76,6 \pm 6,05)$ мл/хв/1,73м² відповідно ($p < 0,01$). При порівнянні показників урикемії та активності ксантиноксидази в групах хворих в залежності від наявності чи відсутності супутньої ХХН відзначені достовірно вищі показники активності ксантиноксидази у хворих ХСН із супутньою ХХН у порівнянні з хворими ХСН без ХХН: $(7,51 \pm 0,77)$ мО/мл; 95% ДІ, 5,03 – 9,99 та $(4,69 \pm 0,77)$ мО/мл; 95% ДІ, 2,06 – 7,33 відповідно ($p < 0,05$). Рівні сечової кислоти сироватки крові також були вищими у групі хворих ХСН з ХХН, однак ця різниця не була достовірною: $(7,63 \pm 0,27)$ мг/дл; 95% ДІ, 7,09 – 8,16 та $(7,46 \pm 0,39)$ мг/дл; 95% ДІ, 6,67 – 8,24 відповідно ($p = 0,73$). Найбільшою мірою порушення обміну ксантинів виражені у хворих зі значеннями ШКФ ≤ 60 мл/хв/1,73м². Так, середнє значення рівня сечової кислоти у хворих зі ШКФ ≤ 60 мл/хв/1,73м² в порівнянні з групою хворих з ШКФ > 60 мл/хв/1,73м² склало $(8,21 \pm 0,29)$ мг/дл і $(6,73 \pm 0,31)$ мг/дл відповідно ($p < 0,001$), а активності ксантиноксидази - $(8,72 \pm 0,8)$ мО/мл і $(4,15 \pm 0,56)$ мО/мл відповідно ($p < 0,001$). Відзначено також збільшення середнього рівня сечової кислоти і показника активності ксантиноксидази з підвищенням значень креатиніну сироватки крові обстежених хворих.

Отримані дані дозволяють зробити висновок про необхідність своєчасного виявлення та адекватного лікування порушень метаболізму ксантинів у хворих ХСН і ХХН з метою запобігання прогресування даної патології, поліпшення якості життя хворих, зниження рівня смертності.

Список використаних джерел:

- [1] Takashi Yokota, Arata Fukushima, Shintaro Kinugawa et al. Randomized Trial of Effect of Urate-Lowering Agent Febuxostat in Chronic Heart Failure Patients with Hyperuricemia (LEAF-CHF). *Int Heart J.* 2018 Sep 26; 59(5):976-982.
- [2] Sunil V Badve, Elaine M Pascoe, Anushree Tiku et al. Effects of Allopurinol on the Progression of Chronic Kidney Disease. *N Engl J Med.* 2020 Jun 25;382(26):2504-2513.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.21

РОЛЬ ІМУНОГЕННОЇ КЛІТИННОЇ СМЕРТІ В ТЕРАПІЇ РАКУ

Лісова Єлизавета Миколаївна

здобувач вищої освіти І медичного факультету
Харківський національний медичний університет

Єрмоленко Анна Станіславівна

здобувач вищої освіти І медичного факультету
Харківський національний медичний університет

Шарун Сабіна Нурадівна

здобувач вищої освіти І медичного факультету
Харківський національний медичний університет

НАУКОВИЙ КЕРІВНИК:

Гаврилов Андрій Юрійович

асистент кафедри онкології
Харківський національний медичний університет

УКРАЇНА

Актуальність. До недавнього часу загибель пухлинних клітин внаслідок впливу будь-яких терапевтичних агентів розглядалася в контексті неімунної клітинної смерті (КС) [Lundstrom K., 2017]. Загальновідомо, що запуск імуногенної клітинної смерті (ІКС) відбувається під впливом агенту на певні структури клітинного матриксу та вимагає участі активних форм кисню, які запускають стрес ендоплазматичного ретикулуму (ЕР) [Kaufman HL, 2015].

Мета. Оцінити можливість і доцільність застосування онколітичних вірусів (ОВ) в терапії пацієнтів з онкопатологією.

Матеріали та методи. В основу роботи покладений аналіз публікацій в пошукових системах PubMed, Hinari та власні клінічні спостереження. У 130 пацієнтів за період з 2015 по 2020 року була оцінена КС під впливом онколітичних вірусів, яка відбувалася за сценарієм ІКС з виділенням молекулярних патернів, асоційованих з пошкодженням (DAMPs).

Залежно від способу активації ЕР стресу, агенти були нами розділені на два типи. Тип 1 діє на структури всередині клітини крім ЕР, запускаючи його стрес побічно, опосередковано через такі мішені, як білки цитоплазми, мембранні білки і канали, білки системи реплікації ДНК. До цього типу ми віднесли хіміотерапевтичні агенти й УФ-випромінювання. Тип 2 запускає ЕР стрес діючи безпосередньо на ЕР і порушуючи його роботу. Цей тип в основному характерний для онколітичних вірусів.

Результати та їх обговорення. Проведений нами аналіз літератури та власних спостережень дозволяє стверджувати, що до стресу ЕР призводять порушення глікозилування білка, скручування в розчинну форму, надлишок синтезованих білків або мутації в них, деякі вірусні інфекції. У клітинах еукаріотів присутній захисний механізм проти ЕР стресу, що є відповіддю на незгорнуті білки (НБ) (unfolded protein response, UPR). НБ складаються з трансмембранних білків на ЕР, домени яких виступають як в просвіт ЕР, так і цитоплазму клітини:

протеїнкінази IRE1 (inositol-requiring protein 1) та PERK (PKR-like endoplasmic reticulum kinase), а також транскрипційний фактор ATF-6. За відсутності стресу PERK та IRE1 перебувають у комплексі з шапероном білку, що регулюється глюкозою (GRP-78), який в свою чергу перешкоджає їх олігомеризації. На наш погляд, у разі накопичення розгорнутих білків у порожнині ER, GRP-78 може дисоціювати від протеїнкіназ, знімаючи інгібування і звільняє НБ; вони піддаються активації шляхом гомодімеризації і аутофосфорилуванню. Ми прийшли до висновку, що активований PERK пригнічує синтез білків шляхом фосфорилування eIF-2 α (protein shut-off response). eIF-2 α запускає експресію ATF4, а той, в свою чергу, GADD34, який і здійснює атенуацію (зниження) синтезу білка при ER стресі. У разі, якщо роботи комплексу UPR недостатньо для усунення стресу ER, описана нами фаза адаптації змінюється фазою тривоги, і далі, через запуск сигнальних каскадів призводить до ІКС. Ми також стверджуємо, що ER стрес забезпечується появою на поверхні мембрани білків, які слугують імуногенним сигналом «з'їж мене» для антиген-презентуючих клітин. Кожна ІКС, незалежно від причин виникнення збудників індукції, супроводжується появою на мембрані кальретикуліну та виділенням в позаклітинному просторі імуномодуючих молекул аденозинтрифосфату (АТФ) та амфотерин (HMGB1). Кальретикулін є білком-шапероном ER, його міграція з ER на поверхню клітинної мембрани визнана початком апоптозу ще до появи морфологічних його ознак.

Висновок. Детальний аналіз ІКС пухлин дав можливість оцінити перспективу та доцільність застосування онколітичних вірусів у терапії пацієнтів з онкопатологією.

SECTION XXXII. PHARMACY AND PHARMACOTHERAPY

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.22

ANALYSIS OF THE APPLICATION OF ANTIBACTERIAL PREPARATIONS BY STUDENTS OF THE MEDICAL UNIVERSITY

Parchami Ghazae Sepideh

PhD in biological sciences, assistant of the department of pharmacology,
clinical pharmacology, pathological physiology
Kiev Medical University

Nikolaievska Yelyzaveta

5th year Medical student
Kiev Medical University

Hryshkov Mykola

Medical intern
Kiev Medical University

SCIENTIFIC SUPERVISOR:

Tumanov Viktor A.

PhD in medical sciences, Professor, Head of the department of pharmacology,
clinical pharmacology, pathological physiology
Kiev Medical University

UKRAINE

Uncontrolled and irrational use of antibiotics, may lead to the formation of resistance of microorganisms to antibacterial drugs, causing the appearance of various side reactions. Currently rate of antibiotic resistance and multi- antibacterial drugs resistance in Ukraine reaches 50%. According to World Health Organization (WHO) reports, the number of deaths due to antibiotic resistance in the world could reaching 10 million people a year in 2050 (Tangcharoensathien et al, 2017, p.600). We planned this investigation in order to analyze the frequency of use of antibacterial drugs among student population of the medical, dental and pharmaceutical faculties, the percentage of students who used drugs without prescription and determine the most common antibiotic associated adverse reactions. For this purpose, a questionnaire has been developed for interviewing students of the medical, dental and pharmaceutical faculties of the 3rd year. Total respondents were 160 students (n = 160) from 18 to 45 years old. A statistical method was used for the analysis. The results of our research revealed that of 160 surveyed respondents, 131 (81.9%) took antibacterial drugs at least once in their life. According to the gender of the respondents, men accounted for 33.6% (n = 4), and women - 66.4% (n = 87). 119 respondents (90.8%) used antibacterial drugs prescribed by a doctor, and the remaining 12 respondents (9.2%) self-medicated, had sought advice from their parents, friends and pharmacists. According to the adverse effects, 95 respondents

(72.5%) did not note specific adverse reactions due to the use of antibacterial drugs, while 36 respondents (27.5%) mentioned allergic reactions. 81.9% of respondents have used antibacterial drugs at least once in their life. 9.2% of respondents used antibacterial drugs without a doctor's prescription, which, in our opinion, is a relatively low indicator and indicates a rational approach of medical students to their own treatment, while Grigorian and co-authors (2019, p.261) reported apparently increase in nonprescription antibiotic use prevalence in United States. According to our survey the most common side effect of antibacterial drugs is allergic reaction; it complies with the results of the research on antibiotic hypersensitivity and adverse reaction that demonstrated high prevalence reported antibiotic hypersensitivity (Jourdan et al, 2020, P.3).

References:

- [1] Grigoryan, L., Germanos, G., Zoorob, R., Juneja, S., Raphael, J.L., & Paasche-Orlow, M.K. (2019). Use of Antibiotics Without a Prescription in the U.S. Population: A Scoping Review. *Ann Intern Med.*, 20;171(4):257-263. doi: 10.7326/M19-0505.
- [2] Jourdan, A., Sangha, B., Kim, E., Nawaz, S., Malik, V., &Vij, R. (2020). Antibiotic hypersensitivity and adverse reactions: management and implications in clinical practice. *Allergy Asthma Clin Immunol.*, 16(6): 1-7 DOI: 10.1186/s13223-020-0402-x.
- [3] Tangcharoensathien, V., Sattayawutthipong, W., Kanjanapimai, S., Kanpravidth, W., Brown, R. & Sommanustweechai, A. (2017). Antimicrobial resistance: from global agenda to national strategic plan, Thailand. *Bull World Health Organ.*, 95:599-603. doi: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.16.179648>.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.23

TECHNOLOGICAL PROPERTIES OF «BIOMAIRIN» SUBSTANCE AND SELECTION OF GLIDANT SUBSTANCES FOR DEVELOPING THE COMPOSITION OF CAPSULE FORM

RESEARCH GROUP:

Mamatmusaeva N.E.

*Institute of Bioorganic Chemistry of the
Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan*

Shomuratov Sh.A.

*Institute of Bioorganic Chemistry of the
Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan*

Sagdullaev B.T.

*Institute of Bioorganic Chemistry of the
Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan*

Turaev A.S.

*Institute of Bioorganic Chemistry of the
Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan*

REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Today in medicine, there are more than 10,000 registered drugs and dietary supplements used to treat various diseases. The most common diseases include dysfunction of the central nervous system, viral infections, cancer, cardiovascular, autoimmune and other diseases. Recently, among viral infections, special attention has been paid to tuberculosis [1-3].

One of the urgent tasks of modern pharmaceuticals is the creation of new highly effective prolonged anti-tuberculosis drugs, the use of which would reduce both single and daily therapeutic doses, which will help reduce the load on the patient's body and minimize their side effects [4-8].

Objective: One of the solutions in the creation of prolonged and less toxic drugs is to obtain a molecular complex of anti-tuberculosis drugs with a plant polymer (modified polysaccharides), in which not only the main therapeutic properties of the drugs are preserved, but also a prolonged action is observed. Comparative pharmacological studies of the created combined preparation of macromolecular nature "Biomairin" also showed an increase in the relative activity of the drug at a lower therapeutic dose. These positive changes in the properties of the drug are due to the chemical binding of isonicotinic acid hydrazide (isoniazid) with modified polygalacturonic acid dialdehyde, followed by the inclusion of ethambutol and rifampicin in the macromolecule through ionic bonds [9-14].

In this regard, the purpose of this work is to assess the technological properties of the substance "Biomairin" and develop the basic composition of a new solid dosage form of the original anti-tuberculosis drug "Biomairin".

Methods: For the development of the finished dosage form at the first stage of the study, technological indicators of the Biomairin substance were studied, such as

fractional composition, bulk density, angle of natural slope, flowability, compression ratio and mass compressibility.

According to the research results, the following was ascertained: bulk density of the substance (freely poured) 688 kg/m³; bulk density (with compaction) 870 kg/m³; angle of natural slope 42°; flowability (vibration) 3.125 g/s; compression ratio 2.95; compressibility of the mass, 1.66 g/mm with a residual moisture content of 4.5-5%. From the results of studying the technological properties of the Biomairin substance, it can be concluded that the numerical characteristics of the substance parameters such as bulk density, slope angle, compression ratio and mass compressibility at a moisture content of 4.8% are considered satisfactory[15-19].

But the obtained value of flowability (with vibration) is not satisfactory, and the value of flowability without vibration cannot be determined. The study of the structure of the shape of the substance particles, carried out using a Leicalcc 50 electron microscope with a 10x10/0.22 objective, made it possible to ascertain that the particles of the investigated substance have a plate-like shape.

Due to the unsatisfactory technological properties of the substance obtained by pressing on a hydraulic press at a pressure of 120 MPa, the experimental samples of tablets (weight 0.5 g and diameter 11 mm) did not meet the requirements of the "fracture strength" indicator. In addition, during the pressing process, the substance adhered to the punches. Additional dusting of the matrix with calcium stearate (glidant) made it possible to obtain compressed tablets, but, unfortunately, they are easily crumbling and fragile. Based on these data, it should be noted that in order to improve the flowability of the substance, it is necessary to add antifriction substances[20-22].

Results: From the above results for the determination of antifriction substances by technological, biological and economic indicators, 1% calcium stearate was selected, where the bulk density of the substance (freely poured) is 690 kg/m³; bulk density (with compaction) 866 kg/m³; slope angle 35°; flowability (vibration) 3.5 g/s; compression ratio 2.95; compressibility of the mass, 1.66 g/mm with a residual moisture content of 4.5-5%.

Conclusions: From the above results for the determination of antifriction substances for technological, biological and economic indicators, 1% calcium stearate was selected. Calcium stearate was chosen as an excipient providing an increase in the flowability of the Biomairin substance, as well as having a lubricating ability (favorable for automatic filling on machines).

References:

- [1] Shomurotov Sh.A., Turaev A.S. Combined anti-tuberculosis drug biomairin. // IBOCH. Conf. "Actual problems of bioorganic chemistry". Tashkent. 15-16 November 2013.
- [2] Shomurotov Sh.A., Akhmedov O.R., Mamatmusaeva N. E., Sagdullaev B. T., Turaev A. S. Modified derivatives of polysaccharides having anti tuberculosis activity // European science review. September–October. Austria, Vienna. № 9–10. 2017. P. 134-138.
- [3] Abrekova N. N., Turaboev Sh. M., Mahmudov S. D., Mamatmusaeva N. E., Sagdullaev B. T. The study of laxative activity of polysaccharides from the fruit of *Prunus domestica* L. // European science review. September–October. Austria, Vienna. № 9–10. 2016. P. 52-54.
- [4] Mamatmusaeva, N. E., Shomurotov, S. A., Sagdullaev, B. T., & Turaev, A. S. Stability Research of "Biomayrin" Capsules. // Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology, 14(4), P. 7771-7778.
- [5] Маматмусаева Н.Э., Шомуратов Ш.А., Сагдуллаев Б.Т., Тураев А.С. установление срока годности противотуберкулезного препарата капсул «Биомайрин». «Wissens chaftliche ergebnisse und erungenschaften: 2020». Мюнхен. Германия. 25 декабрь. 2020. С.86-90.
- [6] Маматмусаева, Н. Э., & Хайдаров, В. Р. Теоретические основы технологии лекарственных средств. 2019. Ташкент. Стр.256.

- [7] Маматмусаева, Н. Э., Турабоев, Ш. М., Бекназарова, Н. С., Махмудов, С. Д., Абрекова, Н. Н., & Сагдуллаев, Б. Т. (2016). Разработка оптимального состава и технологии готовой лекарственной формы «Равонол». *Фармацевтический вестник Узбекистана*, (3), 67-71.
- [8] Маматмусаева, Н. Э., Хакимжанова, Ш. О., Зияев, Х. Л., & Эрматов, А. М. РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ КАПСУЛ «РОМЕТИН» *O'ZBEKISTONFARMATSEVTIK HABARNOMASI*, (2020). №1.С. 33.-38.
- [9] Маматмусаева, Н. Э., Шомуратов, Ш. А., Сагдуллаев, Б. Т., & Тураев, А. С. (2017). Изучение технологических свойств субстанции и базового состава для получения готовой лекарственной формы препарата «Биомайрин». *Фармация и фармакология*, 5(6).
- [10] Маматмусаева, Н. Э., Турабоев, Ш. М., Бекназарова, Н. С., Махмудов, С. Д., Абрекова, Н. Н., & Сагдуллаев, Б. Т. (2016). Разработка оптимального состава и технологии готовой лекарственной формы «Равонол». *Фармацевтический вестник Узбекистана*, (3), 67-71.
- [11] Маматмусаева, Н. Э., & Хайдаров, В. Р. Теоретические основы технологии лекарственных средств.
- [12] Полатова, А. М., & Маматмусаева, Н. Э. (2020). РАЗРАБОТКА СОСТАВА ТВЕРДОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ МЕГОСИНА. In *ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В СОВРЕМЕННОЙ НАУКЕ* (pp. 70-77).
- [13] Фарманова, Н. Т., Усуббаев, М. У., & Маматмусаева, Н. Э. (2019). ИЗУЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ТАБЛЕТОК "СТИФЛОС". In *Гармонизация подходов к фармацевтической разработке* (pp. 259-261).
- [14] Джураева, А. А., & Маматмусаева, Н. Э. РАЗРАБОТКА СОСТАВА ТАБЛЕТОК ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГОРЛА И ИЗУЧЕНИЕ ЕГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ. *Редакційна колегія*, 57.
- [15] Бекназарова, Н. С., Махмудов, С. Д., Абрекова, Н. Н., Маматмусаева, Н. Э., & Сагдуллаев, Б. Т. ВЫДЕЛЕНИЕ ДУБИЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ РАСТЕНИЯ RUMEX CONFERTUS RUMEX CONFERTUS ЎСИМЛИГИДАН ОШЛОВЧИ МОДДАЛАРНИ АЖРАТИШ 1. Ташкентский фармацевтический институт 2. Институт биорганической химии АН РУз. *ЎЗБЕКИСТОН ФАРМАЦЕВТИК ХАБАРНОМАСИ*, 44.
- [16] Маматмусаева, Н. Э., Махмуджанова, К. С., & Абдуллабекова, В. Н. (2015). РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ТСХ РАСТВОРИМОЙ СОЛИ ФИТИНА. *Наука и технологии в современном обществе*, (1), 115-117.
- [17] Маматмусаева, Н. Э., & Махмуджанова, К. С. СТАНДАРТИЗАЦИЯ ИНЪЕКЦИОННОГО РАСТВОРА «ФИТИН-С». *ТОМ 3*, 93.
- [18] Муталова, М., & Маматмусаева, Н. (2020). Антимикробное действие спрей-геля на основе растительных веществ. *Збірник наукових праць ЛОГОС*, 121-122.
- [19] Маматмусаева, Н., Шомуратов, Ш., Сагдуллаев, Б., & Тураев, А. (2020). УСТАНОВЛЕНИЕ СРОКА ГОДНОСТИ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПРЕПАРАТА КАПСУЛ «БИОМАЙРИН». *Збірник наукових праць ЛОГОС*, 86-89.
- [20] Mamatmusaeva, N. E., Shomuratov, S. A., Sagdullaev, B. T., & Turaev, A. S. (2018). STUDY OF TECHNOLOGICAL PROPERTIES OF SUBSTANCE AND BASIC COMPOSITION FOR OBTAINING THE DRUG PRODUCT OF "BIOMAYRIN". *Pharmacy & Pharmacology*, 5(6), 532-542.
- [21] Mamatmusaeva, N. E., Shomuratov, S. A., Sagdullaev, B. T., & Turaev, A. S. // Research on the development of composition of an anti-tuberculosis capsule form. «SCIENTIFIC PRACTICE: MODERN AND CLASSICAL RESEARCH METHODS» Volume 3. February 26, 2021 • BOSTON, USA.P. 129-131.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.24

АНАЛЬГЕТИЧНА АКТИВНІСТЬ СУХОГО ЕКСТРАКТУ З ПАГОНІВ ВЕРБИ КОШИКОВОЇ (СЕПВК)

ORCID ID: 0000-0002-4604-7053

Артемова Катерина Олегівна
аспірантка кафедри фізіології і анатомії людини
Національний фармацевтичний університет

НАУКОВИЙ КЕРІВНИК:

ORCID ID: 0000-0003-1904-9579

Малоштан Людмила Миколаївна
доктор біолог. наук, професор, професор кафедри фізіології і анатомії людини
Національний фармацевтичний університет

УКРАЇНА

Біль – фізіологічний феномен, який інформує нас про шкідливі впливи та потенційну небезпеку для організму і є проявом багатьох патологічних процесів, зокрема запалення [4]. Препаратами вибору із виразними знеболювальними властивостями на даний момент є нестероїдні протизапальні засоби (НПЗЗ). Однак, поряд із ефективністю вони надають істотних побічних впливів (зокрема, пошкодження слизової оболонки шлунку при пероральному прийомі). Застосування рослинних лікарських засобів у терапії запальних захворювань більш безпечно і знімає біль різного ґенезу.

Як об'єкт дослідження нами обрана *верба кошикова*. Представники родини *Salicaceae* виступають цінними джерелами лікарської рослинної сировини, котру з давніх часів застосовували в народній медицині. Саме кору верби вважають природним аспірином. Відвар із кори верби застосовують в якості протималярійного, жарознижувального, ранозагоювального, антисептичного, кровоспинного і протизапального засобу [2].

Дослідження анальгетичної активності стандартизованого екстракту верби кошикової проводили на базі Навчально-наукового інституту прикладної фармації Національного фармацевтичного університету, атестованого ДП «Державний експертний центр МОЗ України». Модель термічної стимуляції відтворювали на білих безпородних самцях щурів. Під час експерименту тварин утримували в стандартних умовах віварію з природним світловим режимом «день-ніч» і вільним доступом до води та корму.

Всі дослідження проводили відповідно до положень «Європейської конвенції по захисту хребетних тварин, яких використовують для експериментальних та інших наукових цілей» [1] і методичних рекомендацій ДП «Державний експертний центр МОЗ України» «Доклінічні дослідження лікарських засобів» [3].

Розподіл тварин по групам в експерименті здійснювали згідно з принципом рандомізації. У ході даного експерименту використано 30 щурів. Тварини були розділені на групи: 1 – тварини, які одержували СЕПВК у дозі 20 мг / кг; 2 – тварини, які одержували СЕПВК у дозі 30 мг / кг, 3 – тварини, які одержували СЕПВК у дозі 40 мг/кг, 4 – тварини, які одержували препарат порівняння (пігулки «Аспірин» Asp виробництва «Дарниця») в дозі 50 мг/кг (ED50) та 5 група – тварини, які одержували препарат порівняння метамізол натрію (ED50 55 мг/кг) [3].

Висновки: Аналіз експериментальних даних щодо дослідження анальгетичної активності екстракту пагонів верби кошикової на моделі «гаряча пластина» показав, що через півгодини після введення тваринам СЕПВК у дозі 20 мг/кг больовий поріг зростає, досягнувши на 60-тій хвилині максимуму. Приріст склав 35% ($p < 0,05$) ($p < 0,05$). У подальшому зазначений поріг поступово знижувався та на 120-ій хвилині становив уже 29,4% ($p < 0,05$).

Відповідно до результатів наших досліджень, у тварин після введення референс-препаратів АСК (50мг/кг) та метамізолу натрію (55 мг/кг) на 60-ій хвилині експерименту також відбувалось більш виразне підвищення больового порогу (на 40,6% ($p < 0,05$) та 54,2% ($p < 0,05$) відповідно) у порівнянні з СЕПВК у дозі 20 мг/кг.

Установлено, що найбільш виразні анальгетичні властивості проявив СЕПВК у дозі 30 мг/кг. Зокрема, на 60-тій хвилині експерименту поріг больовою чутливості зріс на 63,4% ($p < 0,05$) ($p < 0,05$), залишаючись і в подальшому без суттєвих змін (на 120-ій хвилині – 62,6 %). Поступове збільшення дози СЕПВК до 40 мг/кг не призвело до прогресивного збільшення анальгетичної активності.

Список використаних джерел:

- [1] European convention for the protection of vertebrate animals used for the experimental and other scientific purposes (2005). European Treaty Series (123). Strasbourg. 48.
- [2] Бородіна, Н. В., Ковальов, В. М., Кошовий, О. М. & Гамуля, О. В. (2019). Мікроскопічні дослідження пагонів *Salix cinerea* L. флори України. Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. 12, 3(31). 276-284.
- [3] Дроговоз, С. М. та ін. (2001) Експериментальне вивчення фармакологічних речовин, які пропонуються як нестероїдні протизапальні засоби. Доклінічні дослідження лікарських засобів: методичні рекомендації: за ред. О. В. Стефанова. 292-320.
- [4] Мищенко, О. Я., Юрченко, Е. Ю., Калько, Е. А. & Лыткин, Д. В. (2020). Экспериментальное исследование анальгетической активности густого экстракта цветков пижмы обыкновенной (*Tanacetum vulgare* L.) Фармакологія та лікарська токсикологія, 14, (3). 191-197.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.25

ВИВЧЕННЯ МЕМБРАНОСТАБІЛІЗУВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ ЕКСТРАКТУ З ЛИСТЯ СЛИВИ ЗВИЧАЙНОЇ НА МОДЕЛІ СПОНТАННОГО ГЕМОЛІЗУ ЕРИТРОЦИТІВ

ORCID ID: 0000-0001-6335-2490

Кравченко Віра Миколаївна

д-р біол. наук, професор, завідувачка кафедри біологічної хімії
Національний фармацевтичний університет

ORCID ID: 0000-0003-3819-7331

Сенюк Ігор Валерійович

канд. фарм. наук, доцент, доцент кафедри біологічної хімії
Національний фармацевтичний університет

ORCID ID: 0000-0002-9656-1165

Шовкова Оксана Володимирівна

канд. фарм. наук, асистент кафедри біологічної хімії
Національний фармацевтичний університет

УКРАЇНА

Слива звичайна (лат. *Prunus domestica*), родини *Rosaceae*, широко розповсюджена садова культура на території України, має багато районованих і місцевих сортів та за кількістю насаджень поступається лише яблуні, груші та вишні. Згідно дослідженням з визначення якісного та кількісного складу листя сливи звичайної було встановлено наявність у сировині поліфенольних сполук: фенолкарбонові кислоти, похідні оксистерильбена, кумарини, флавоноли, флаванони, ізофлавоноїди та їх похідні [1].

Згідно даних літератури листя сливи домашньої широко застосовуються у терапії захворювань шлунково-кишкового тракту та гепатобіліарної системи [2]. Попередніми експериментальними дослідженнями було доведено антиокиснювальні, антиоксидантні та гепатопротекторні властивості екстракту з листя сливи звичайної. Тому доцільним було вивчити вплив досліджуваного екстракту на стабілізацію клітинних мембран.

Мембраностабілізуювальну активність екстракту з плодів сливи звичайної вивчали за методом *F.C.Jager* [3], який ґрунтується на визначенні позаеритроцитарного гемоглобіну, що надходить до крові внаслідок спонтанного гемолізу, викликаного перекисним окисненням ліпідів киснем повітря.

Було встановлено, що екстракт з листя сливи звичайної достовірно зменшував ступінь спонтанного гемолізу. Введення тваринам досліджуваної субстанції приводило до зменшення вказаного показника порівняно з контрольною групою на 50,3 % та був на рівні препарату порівняння «Силібор» (55 %) (табл. 1).

Таблиця 1

Мембраностабілізуювальна активність екстракту з листя сливи звичайної за моделлю спонтанного гемолізу еритроцитів (n=5)

Дослідна група	Ступінь спонтанного гемолізу, %	Мембраностабілізуювальна активність, %
Контроль	10,59±1,5	-
Силібор 25мг/кг	4,10±0,75*	55,0
Екстракт сливи звичайної, 25 мг/кг	4,65±0,64*	50,3

Примітки: * - відхилення показника достовірно відносно контролю ($p \leq 0,05$);
n- кількість тварин у кожній групі.

Таким чином, встановлено, що екстракт з листя сливи звичайної у дозі 25 мг/кг зменшує ступінь спонтанного гемолізу внаслідок пригнічення перекисної деструкції клітинних мембран еритроцитів та не поступається за виразністю мембраностабілізуючій дії препарату порівняння «Силібору».

Список використаних джерел:

- [1] Ezinne O Igwe, Karen E Charlton (2016). A Systematic Review on the Health Effects of Plums (*Prunus domestica* and *Prunus salicina*). *Phytother Res.*, 30(5), 701–31. doi: 10.1002/ptr.5581.
- [2] Preeti Birwal, Deshmukh G., Saurabh S. P. and Pragati S. (2017). Plums: A Brief Introduction. *Journal of Food, Nutrition and Population Health.*, 1, 8.
- [3] Строев Е.А., Макарова В.Г. (1986). Практикум по биологической химии. - М.: Высшая школа, 208 – 211.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.26

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОДРОЖНИКА ОВАЛЬНОГО (PLANTAGO OVATA)

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА:

ORCID ID: 0000-0002-2214-510X **Столетов Юрий Витальевич**
канд. биол. наук, доцент, доцент кафедры фармакологии и фармакотерапии
Национальный фармацевтический университет

ORCID ID: 0000-0002-0654-4872 **Уланова Вера Анатольевна**
канд. фарм. наук, доцент, доцент кафедры фармакологии и фармакотерапии
Национальный фармацевтический университет

ORCID ID: 0000-0002-7745-7653 **Куценко Татьяна Александровна**
канд. фарм. наук, доцент, доцент кафедры фармакологии и фармакотерапии
Национальный фармацевтический университет

ORCID ID: 0000-0001-7207-2036 **Белик Галина Владимировна**
канд. фарм. наук, доцент, доцент кафедры фармакологии и фармакотерапии
Национальный фармацевтический университет

УКРАИНА

Подорожник овальный однолетнее травянистое растение. В природных условиях произрастает в странах с теплым климатом, Средиземноморье, Индии, Иране, Пакистане, культивируется. Химический состав этого лекарственного растения в настоящее время хорошо изучен. Листья растения и особенно семена содержат иридоидный гликозид - аукубин, большое количество слизи (30%), алкалоиды - плантогонин, индиканин, индикамин. Лекарственное сырье подорожника овального содержит соли - Zn, Cu, Mo, Sn. Среди биологически активных веществ (БАВ) растения также выделены: полисахариды, флавоноиды, горечи, витамины С, К. Семена подорожника овального содержат около 25% белковых веществ, 20% жирного масла [1, 2].

Народная медицина с древних времен использует это лекарственное растение. Особенно семена, их применяли и применяют, как слабительное, противовоспалительное, ранозаживляющее средство. Препараты на основе семян растения применяют для нормализации функции печени, воспалении мочевого пузыря и сильном сухом кашле. В индийской народной медицине семена этого растения применяются для лечения ревматизма и заболеваний кожи [1].

Современная научная медицина использует семена подорожника овального как слабительное средство, для лечения гастритов, как с нормальной, так и повышенной кислотностью, и при других заболеваниях ЖКТ. Комплекс БАВ данного вида подорожника, позволяет предположить о более широком применении этого растения в медицине. Анализ данных литературы позволяет подтвердить данное предложение. В ходе экспериментальных исследований препаратов подорожника овального была выявлена гипогликемическая и гиполипидемическая активность. В некоторых исследованиях было показано, что волокна семян подорожника нормализовали липидный и липопротеидный спектр крови, у экспериментальных животных,

уменьшали образование атеросклеротических бляшек в сосудистой стенке. Снижали развитие осложнений экспериментальной стенокардии [4]. БАВ подорожника овального оказывают нормализующее влияние на активность ферментной системы ЖКТ, работу печени, гастропротекторное и противовоспалительное действие. Слизь семян оказывает обволакивающее действие. [5].

Волокна получаемые из семян подорожника овального состоят из трех фракций, получивших название А, В и С. Фракция А не подвергается ферментации бактериями, способствует увеличению объема кишечника и оказывает слабительное действие. Фракция В способна накапливать большое количество воды и образовывать гелевую массу. Эта масса имеет свойства сорбента, с ней связывают гипогликемический и гиполипидемический эффект. Третья фракция С, способна повышать вязкость желудочного содержимого, замедлять эвакуации пищевых масс из желудка. Тем самым снижать чувство голода и по мнению некоторых авторов способствовать развитию гипогликемического действия. Кроме этого, волокна получаемые из семян подорожника овального, как показано в экспериментальных исследованиях, снижают вероятность развития рака толстого кишечника и смертность от данного заболевания [6].

Еще одной интересной особенностью действия семян данного растения, является влияние на фармакокинетику некоторых препаратов. В ряде исследований было выяснено, что пищевые волокна подорожника увеличивают скорость всасывания метформина [3]. В клинических исследованиях так же было показано, что совместное пероральное введение леводопы с пищевыми волокнами подорожника овального способствует более полному всасыванию препарата, уменьшая его декарбоксилирование, что повышает концентрации леводопы в организме больного [7].

Экспериментальные и клинические исследования показали, что препараты подорожника овального безопасны в применении. Могут применяться длительное время, без развития существенных побочных эффектов [6]. В настоящее время на основании БАВ данного вида подорожника, создан целый ряд препаратов, которые широко применяются в медицине. Данные препараты приводятся в таблице.

Таблица

Препараты созданные на основе БАВ подорожника овального

Препарат	Форма выпуска	Страна производитель
Исфагула	Гранулы для приготовления суспензии	Россия
Мукофальк	Гранулы апельсиновые для приготовления суспензии	Германия
Натуролак	Порошок для приготовления суспензии	Индия
Фибралакс	Порошок для приготовления суспензии	Россия
Энтофит Лакс	Порошок для приготовления суспензии	Пакистан

Так же, БАВ этого растения входят в состав многокомпонентных препаратов, Агиолакс® (Германия) и Софтовак (Индия).

Таким образом, подорожник овальный в настоящее время нашел достаточно широкое применение для лечения заболеваний ЖКТ. Однако, как показывают данные литературы, это растение может быть использовано для лечения целого ряда других заболеваний, например, сердечно-сосудистой системы, кожи и рака. Представляется интересным использование этого растения для повышения всасывания, например, леводопы. Вполне вероятно, что в ближайшем будущем появятся новые препараты созданные на основе БАВ подорожника овального.

Список использованных источников:

- [1] Лавренова, В.К. & Лавренова, Г.В. (2009). *Современная энциклопедия лекарственных растений*. Москва: Олма Медиа Групп.
- [2] Гензель, В. (2016). *Иллюстрированный травник. 350 видов лекарственных растений*. (Е. Живайкина, пер. с нем.). Харьков: «ПРАТ ХКФ Глобус».
- [3] Díez, R., García, J.J., Díez, M.J., Sierra, M., Sahagun, A.M. & Fernández, N. (2017). *Influence of Plantago ovata husk (dietary fiber) on the bioavailability and other pharmacokinetic parameters of metformin in diabetic rabbits*. Complement. Altern. Med. (1), 298. doi: 10.1186/s12906-017-1809-x.
- [4] Jovanovski, E., Yashpal, S., Komishon, A., Zurbau, A., Blanco Mejia, S., Ho, H.V.T., Li, D., Sievenpiper, J., Duvnjak, L. & Vuksan V. (2018). *Effect of psyllium (Plantago ovata) fiber on LDL cholesterol and alternative lipid targets, non-HDL cholesterol and apolipoprotein B: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials*. Am. J. Clin. Nutr. (15). doi: 10.1093/ajcn/nqy115.
- [5] Edwards, C.A., Bowen, J., Brydon, W.G. & Eastwood, M.A. (1992). *The effects of ispaghula on rat caecal fermentation and stool output*. Br. J. Nutr. (2), 473-482.
- [6] Sohn, V.R., Giros, A., Xicola, R.M., Fluvia, L., Grzybowski, M., Anguera, A. & Llor, X. (2012). *Stool-fermented Plantago ovata husk induces apoptosis in colorectal cancer cells independently of molecular phenotype*. Br. J. Nutr. (11), 1591-1602. doi: 10.1017/S0007114511004910.
- [7] Sarfraz, R.M., Khan, H., Maheen, S., Afzal, S., Akram, M.R., Mahmood, A., Afzal, K., Abrar, M.A., Akram, M.A., Andaleeb, M., Haider, I., Abbas, K. & Yasmeen T. (2017). *Plantago ovata: A comprehensive review on cultivation, biochemical, pharmaceutical and pharmacological aspects*. Acta. Pol. Pharm. (3), 739-746.

SECTION XXXIII. HISTORY, ARCHEOLOGY AND CULTUROLOGY

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.27

«PERSIAN PROJECT» – ONE PART EREKLE'S SAFE CAUCASUS MODEL

Natsvaladze Mamuka
Doctorate
Sokhumi State University
GEORGIA

Abstract. After Agha Mohammad Khan brought Tbilisi to earth in 1795, the king Erekle the Second sent his ambassadors to the Austrian Emperor in Vienna proposing to them the Georgian version of Christian globalization once again. This was the topic that the Emperor of Austria Joseph the Second as well as that of the Holy Roman Empire had been interested in for years. This plan by the king Erekle actually repeated the conceptual model that Capuchin monks Domenique and Mauro Veronelli were supposed to convey to Joseph the Second in 1781-82 if they were not assassinated on their way to him. The King of Kartli and Kakheti proposed to Catherine the Second and Joseph the Second that they give consideration to the Persian Project when dividing Europe according to the Greek Project, as the safe Caucasia model would gain special reliability to the concept of Christian globalization. The tragic events of 1795, the destruction of Tbilisi by Agha Mohammad Khan once again evidenced the high level of necessity of the Persian Project not only for Georgia but for safety of Europe as well. It was for this very reason that the King Erekle once again attempted to find the solution in Europe. The project was realistic within the framework of the single Christian globalization model and with consideration of the international situation of the 80-s of the XVIII century, but the project implementation was obstructed by Russia itself, as it would not abandon its imperial ambitions and preferred conquering the Georgian Kingdoms instead of partnering them and exercising good will toward them.

Keywords: Persian Project, Greek Project, Erekle the Second, Agha Mohammad Khan; the Empire of Austria, the Russian Empire; the Kingdom of Kartli and Kakheti

Introduction

“Persian Project” was developed by Erekle’s father Teimuraz II in the late 50-ies of the XVIII century. Taking into consideration the political processes of that period Teimuraz II offered Russia to take advantage of extremely hard condition of Iran and restore the fragmented state headed by the Shah acceptable to Georgians; moreover, to take Iran together with Kartli-Kakheti under the protectorate of the latter, since it was the best defensive opportunity from the possible aggression of Turkey. Georgian-Armenian-Albanian monarchy under Georgian hegemony should have also been established for strengthening the Safe Caucasus Project [20, p. 453-455; 41, p.17-18].

The Persian project envisaged the enthronement of Shah Rokh, the preferred candidate for Kartli Kakheti and Russia, and thus ensuring a secure environment on the eastern side of Georgia.

This project failed due to Russia’s refusal. However, three decades later, in 1795, the referred issue was again inserted on the agenda due to certain political

circumstances.

Nothing was known in historiography about the reactivation of this issue and conceptual discussion of the latter on an internationally level.

Our recent studies prove that Erekle II sends the second Ambassade to the Emperor of Austria after devastation of Tbilisi in 1795. Our special research was dedicated to this new and unknown fact of historiography. Ten fragments of the research have been published in Georgia [28;29] and the scientific journals of different countries [23;24;25;26;27;30;31;32].

Goal of the Research

Goal of the current research is: to analyze the purpose and essence of the Persian Project, establish the precondition of Russia's refusal to implement the referred project, to find out the reason for making Persian Project actual again in the 80-ies of XVIII century in relation to Greek Project and determine the considerations of Erekle II (King of Kartli-Kakheti) that the implementation of Persian Project during the period 80-90-ies of the XVIII-century should have been within the interests of the Emperor of Austria.

Novelty of the Research

Erekle's Persian Project, being a specific segment of the model of a Safe Caucasus in the 80-90-ies of the XVIII century remained as an unknown fact in historiography. Hence, the current article is the first precedent for studying the referred issue.

Research methods

We rely on the methodological principles of objectivity, historicism, determinism, alternativeness, reconstruction, developed in the theoretical studies by the following scientists: Charles-Victor Langlois, Charles Seignobos [17]; Robin George Collingwood [5]; Marc Léopold Benjamin Bloch [4]; Peter Lambert and Phillipp Schofield [18]; Abrams Lynn [1]; Brundage Anthony [3]; Gregory Ian, Ell Paul [6]; Hughes-Warrington [9]; Iggers George, Wang Qiang Edward [10]; Akira Iriye [11]; Kaldellis Anthony [12]; Koselleck Reinhart [14;15]; Lukacs John [16]; Munro Doug, Reid John [22]; Quigley Carroll [34]; Raaflaub Kurt [35].

Sources

For the Persian project we use the letter written by King Teimuraz II of Kartli to the daughter of the Russian Empress Elizaveta (daughter of Peter) on April 28, 1761, preserved in the Archives of Russian Foreign Affairs, Russian-Georgian Relations Foundation, 1761, Case 1, Part 2, pp. 398-399. The referred letter was published by Valerian Macharadze [20, p453-455].

Italian translation of Erekle's letter is preserved in State Archive of Vienna (Österreichisches Staatsarchiv, Haus-Hof-und Staatsarchiv, 1010 Wien, I, Minoritenplatz I) [40, p105-107]. The letter had hitherto been considered as a single letter. However, textual analysis revealed that it contains issues written in different periods of time, in particular, parts written in 1782 and 1795.

Sensational information regarding rather interesting and at the same time unknown political events can be found in relation to the segment of 1795, confirming the connection of Erekle II with the Emperor of Austria in the autumn of 1795. Prior to the publication of the results of our study, it was believed that Erekle's relationship with Europe ended after unsuccessful Ambassade in 1782 [40, p71-74; 37, p34-37]. According to the latest data, Erekle did not break off relations with Europe and even 13 years later, in 1795, he had contacts with the Emperor of Austria [25, p77-81; 28, p 218-223].

The referred document raises a reasonable suspicion that, apart from the Greek Project, the Persian Project was the subject of discussion between the Emperor of

Austria and Kartli-Kakheti before and after Tbilisi tragedy of 1795.

Research Results

The Italian translation of the letter of Erekle II, preserved in the State Archive of Vienna, contains different chronological and content layers, allowing us to determine quite interesting details.

It is strange that Erekle's letter begins with a rebuke, indicating that he has contact with the Emperor of Austria. Hence, there are specific topics that might have been discussed between them earlier and these are grounds for special concern to Erekle [40, p105-105].

Taking into consideration that the motivation for sending Erekle's letter is related to the devastation of Tbilisi in 1795 by Agha Mohammad Khan, it is obvious that Erekle II discusses the issue of Persia with the Emperor of Austria. Therefore, the concern perceived in the beginning of the letter should reflect the sentiments associated with this tragedy.

It is noteworthy that 13 years earlier - during 1781-82, besides official notification, Erekle gives secret oral message to Domenico and Mauro Veronelli in order to transfer to the Emperor of Austria [30, p. 84-86].

Official aim of the Ambassade is specified in Erekle's letter of that time - providing the Kingdom of Kartli-Kakheti with two regiments by European states, or raising necessary funds for training of these two regiments in an European manner. However, there are numerous primary sources proving that Domenico and Veronelli had secret messages to be reported orally to the Emperor of Austria. [30, p85-89; 40, p. 88;104]. Hence, this secret message is the main reason for sending the Ambassade to Austria and not the official version written in the letters given to them.

Based on the complex studies of the international political processes happening in the 80-ies of XVIII century and events ongoing in Georgia we can conclude that Erekle's European Ambassade is obviously related to the Greek Project. Hence, the oral message is related to the Greek Project and unequivocally connected to the recognition of the Kingdom of Kartli-Kakheti as an international subject [23, p. 38-41; 25, p.77-81; 30, p. 84-87; 31, p.12-21].

The main problem faced to Erekle II was an outlined divarication of international political figures in regard of his personal factor. European sources, in particular the English, Russian and German publications of that period refer Erekle in an enthusiastic manner and recognize him to be a hero who must bear the burden of fighting against the Ottoman Empire[13; 36]. However, the Kingdom of Kartli-Kakheti, ruled by Erekle is not an entity of an international politics. Therefore, Europe does not count off it. It was always hard for Europe to get accustomed that Erekle was a king and not a prince. To this extent, it is noteworthy that this problem has quite solid roots. This is confirmed even by the claims of Teimuraz (Erekle's father) against Russia, which does not mention Teimuraz as a king. Vakhtang VI faced the same problem [20, p. 122].

Europe has such attitude towards Georgian kings because it does not recognize a divided Georgia as an entity of international politics. The chance of solving this most important problem arose with the Greek Project, the plan for the redistribution of Europe. The Caucasus, where Erekle is quite influential should be given special attention. Erekle has a great chance to convince the international elite that the Caucasus, as a single political space is more profitable for the world than a disintegrated conglomerate divided by different faiths and nationalities, which can be easily conquered by the great neighboring powers, in particular Russia, Iran and the Ottomans.

Erekle wants to convince Europe that the problem of the Ottoman Empire, which dates back to 1453 and became a problem for the next four and a half centuries cannot be solved without the support of a unified Caucasian political area.

Greek Project is a unique opportunity for Erekle to make Europe recognize the Caucasus as an international political entity. Taking into consideration that Erekle's influence increases in the Caucasus, Muslim Khanates are subjected to him and restoration of Albanian-Armenian State project under Erekle's protectorate is on the agenda. Accordingly, the conceptual political landscape having been tried for centuries and deemed as reliable preventive systematic model of defense for the representatives of all nations or confessions living in the Caucasus, is being formed.

The conceptual model of the Erekle's safe Caucasus is clearly in line with the European concept of neutralizing the Ottomans - the Greek Project. Obviously, if Erekle is involved in this process as the ruler of a sovereign state, the strengthening of which will be within the interests of Greek Project initiators - Russia and Austria, the success of this large-scale project is guaranteed.

In this regard, another, quite interesting and important segment emerges - the Persian Project. It is also noteworthy that in contrast to the geographical pattern of the anti-Ottoman coalition of previous centuries, the scope of the Greek Project does not include either the Caucasus or Iran, therefore neither the Caucasian nor the Middle Eastern factor is taken into account.

However, neutralizing the Ottoman Empire without taking into account the Caucasus and Georgia, as well as the Middle East is an utopia. Accordingly, Erekle wanted to convince Russia and Austria that it was necessary to launch an anti-Ottoman campaign with the traditional anti-Ottoman geographical pattern in order to succeed, in which the Caucasus and Iran - directly opposed to the Ottomans, played an extremely important role.

The Persian Project must have been the subject of a secret oral message given to the Ambassador Domenico in 1781 and Mauro Veronelli, who was sent to Europe via Russia in 1782 [39, p401-432].

Naturally, it is interesting to know what Erekle II had to offer to Austria and Russia regarding Persia; Why was it important for the King of Kartli-Kakheti to discuss the issue of Persia in relation to the Greek Project.

From the 50-ies of the XVIII century, the Bagrationi royal court began to actively take care for the secure Caucasus model. The kings of Kartli and Kakheti, Teimuraz and Erekle, are well aware that only a small state in eastern Georgia will not be protected from foreign invasions. Hence, the chances for the state in this small geographical are very little to maintain its independence. Therefore, issues of arranging a unified state space throughout the Caucasus are being actively discussed behind the scenes.

This is the geostrategic area, which traditionally creates a full guarantee of security and inviolability for the state of Georgia of all times. During 40-ies of the XVIII century, the two kingdoms in eastern Georgia, Kartli and Kakheti, had only a buffer role in the Middle Eastern international politics. The states are created there just for that reason, in compliance with the will of the Royal Court of Iran.

Nader Shah, the ruler of Iran, agrees to make a big concession for the security of his own state and allow the Bagrationis to restore the Christian kingdoms of Kartli and Kakheti in eastern Georgia, thus creating a significant barrier to the strong Ottoman Empire for defending Iran [8, p. 23-35].

The fact that the Ottomans reigned in eastern Georgia in the 30-ies and were neighbors of Iran was an additional motivation to take unprecedented defense

measures and to care for the benevolence of eastern Georgia on the one hand and to strengthen it on the other. Moreover, it should be done in a manner not allowing these two factors prevent Iran from having a significant influence on eastern Georgia.

It was with the consent of the royal court of Nader Shah that Erekle II and his father Teimuraz II were crowned in a Christian manner. This is the most important event in the history of Georgia, as the latter did not have a Christian king (ruler) for 112 years after 1632.

Obviously, the restoration of the statehood of Kartli and Kakheti was linked to the strategic interests of the Iranian ruler and was deemed to be a part of the Iranian defense system against the Ottoman Empire. In this case, the interests of the ruler of Iran and Kartli - Kakheti coincided, confirming the evidence that the independence of the kingdoms of Kartli and Kakheti depended on foreign factors, specifically the good will of Iranian rulers and had no systemic basis.

That is why the most important motivation for Teimuraz II and Erekle II was to develop an international defense model of the state, ensuring unequivocal prevention of the state security of the country and ruling out the possibility for foreign rulers to decide the presence or absence of the Georgian state.

Within this context, Teimuraz II takes into account the ongoing political situation of Middle East and focuses on the neutralization of Iran. This was the most important project for the kingdoms of Kartli and Kakheti, as Eastern Georgia had experienced severe attacks and conquests for centuries from Iran itself.

The neutralization of Iran was an essential condition for the irreversible process of strengthening state formations in eastern Georgia, as for centuries Safavid Iran aimed at assimilating conquered eastern Georgia with the Iranian world and uniting it into the unified Iranian cultural space. Ruling of the Muslim Bagrationis served that purpose as well. Iran, having been unsuccessful to achieve its goal through wars for two centuries, intended to achieve it through a peaceful politics.

The recent past confirmed that the successful war against Iran was not impossible - from the beginning of the XVIII century, the sphere of influence of Iran was gradually limited, followed by its weakening. From the 20-ies, Ottoman ruling started in eastern Georgia. The Ottoman Empire was a world-class state, an empire stretching out throughout three continents and making numerous problems to the world. Its domination in Georgia equals to an extreme defeat for Iran accordingly.

Nadir Shah, who has been particularly strong since the 40-ies, thinks pragmatically. He is well aware of the danger coming from the Ottomans. Ruling of Eastern Georgia by the Ottomans was a real danger for him, therefore, he tries to raise a kind of buffer barrier in the Caucasus. That is the reason he needs a strong state in Eastern Georgia. Accordingly, he has to refuse the tradition of the century and give consent to the kings of Kartli and Kakheti to be crowned in a Cristian manner.

Naturally, this is a precondition for the rapprochement of Georgian kings with the royal court of Iran, but it is only illusory - both sides have their own goals. Therefore, despite the coincidence of interests, they still consider such rapprochement as a temporary warming.

Iran deems the Georgian kings obliged and tributary to the latter. Naturally, neither Teimuraz nor Erekle favor this status. Accordingly, it is clear that both sides are trying to provoke desirable political processes.

Nevertheless, in the 50-ies of the XVIII century, the coincidence of the interests of Iran and Kartli-Kakhti was evident in two fields –anti-Ottoman sentiments and planned military operations against the Dagestani Leks. The raids of Leks, the Ottomans are trying to provoke, creates the circumstances eventually making the

Bagrationi royal court to reproach with Russia.

It is also noteworthy that Russia itself is well aware of these factors and does its best to artificially prolong and maintain them for decades and long period of time. It is also obvious that Georgia needs connections with Russia due to constant and unrestrained raid on Leks.

In the late 50-ies, dynastic confrontations in Iran turned the turmoil and chaos into an irreversible process. Teimuraz II attempts to use Iran's political weakness for his favor. He travels to Russia with a special mission for this reason. The King of Kartli submits a letter to the Empress Elizabeth daughter of Peter on April 28, 1761 with a clear definition of "Persian Project" envisaging three main concepts:

1. Russia should have supported and ensured the crowning of a Shah acceptable to Georgians as the head of the Iranian state (Russian publications, newspaper articles directly indicated that Teimuraz II should ascend the throne of the Shah).

2. A unified Caucasian state: a Georgian-Armenian-Albanian Monarchy was to be established under Georgian hegemony.

3. At the initiative of Teimuraz, the Russian emperor was to establish a protectorate not only over Kartli-Kakheti, but also over the united Caucasian state and Iran. [20, p. 453-455; 41, p. 17-18]

The third point must have been particularly attractive to Russia, as the Bagratians offered St. Petersburg the establishment of a unified defensive strategic space in which the Russian Empire would have played a major role.

The referred project was refused by Elizabeth daughter of Peter. The official reason for the refusal was that Russia was involved in a seven-year-war and was not ready for possible military complications in the east.

The most important part of this project was the idea of creating a unified Christian defense area, the main goal of which was to create a systemic defense model for both Russia and Georgia against Ottoman aggression.

Twenty years later, the idea of creating a similar Christian defense system model is being considered by the emperors of Russia and Austria. The purpose of this global Christian space is similar to the Persian Project - the neutralization of the Ottomans. This concept is known as the "Greek Project" in historiography.

The Greek Project envisaged the redistribution of Europe at the expense of the Ottoman Empire, the creation of the Dacian buffer kingdom with the unification of Moldavia and Bessarabia, as well as the restoration of the Byzantine Empire, where the Romanov dynasty was to reign [33, p. 1-2; 2, p. 143-157; 19, p. 281-291; 42, p. 35-37; 7, 352-360; 21, p.5-11]

This project was vital for Georgia. In case of implementing the Greek Project, Georgia would become a part of the geopolitical field, which was a dream for the Georgian king of all time. This outlined new prospects for the development of Georgia, as the Ottoman Empire prevented Erekle's aspirations for the unification of the Caucasus region. Accordingly, any type Ottoman weakening was within the interests of the King of Kartli-Kakheti.

Erekle II sent Ambassadors to Europe twice between 1781 and 1782. The aim of the referred Ambassadors was to involve Erekle II in this important international project as the ruler of an independent state.

Erekle's letters preserved in the Archives of Vienna have revealed that apart from the official request, Erekle's ambassadors were instructed to transfer secret information to the Emperor of Austria orally [38, p 387-394; 39, p

An official document about this secret order has not been traced. Perhaps, it would not have been compiled in writing, as the main purpose was to keep it secret.

However, based on the analysis of the political processes of that time, we can define the secret order that was the main goal of Erekle's Ambassade.

Based on the analysis of the archival materials and political events, we came to the conclusion that Erekle II should have offered two specific proposals to the Emperor of Austria:

1. To mediate with the Imperial Court of St. Petersburg in order to recognize the kingdom of Kartli-Kakheti as a full-fledged international entity and involve Erekle in the implementation of the Greek Project with this status accordingly;

2. To discuss the Persian Project along with the Greek Project, as a unique and unified defensive model. This joint model would create a unified global Christian space where a secure model of the defense system envisaged by the Greek Project would be insured by the Persian Project.

The Persian project of Erekle II, proposed to Joseph II (Emperor of Austria) in 80-ies, was aimed to create a global Christian space together with the Greek Project, in order to provide a safe environment from the side of the Ottomans and Iran.

As the development of events revealed, these two projects did not go beyond the backstage of European diplomacy, that was the most painful for Erekle, since Georgia missed a chance. The chance granting the development of the Caucasus a qualitatively different content and shape.

Hence, not at all surprising that 13 years later, in 1795, Erekle II wrote a letter to the Austrian emperor in an unusual diplomatic format. The letter begins with a rebuke.

«In our agreement it is important for your servant to show sincerity, for no service from the side of your servant to the Imperial Service of Your Majesty will achieve its result, nor will it show distant defensive loyalty under the pretext of opposite arguments... May it never happen that our friendly mood and aspiration turn into a serious misunderstanding upon passing the time that will hamper our missioner performing the duties of a 'Messenger'» [40, p.105-106].

The obvious tone of reprimand towards the Emperor in the beginning of Erekle's letter is rather strange. Erekle clearly underlines the factor of loyalty. Obviously, something is happening from the part of the Austrian Royal Court, or the missionaries, or any other fact stipulating to raise this issue.

The psychological sub-text of this point can be used as confirmation that the referred letter could not have been the first one sent by Erekle to the Emperor of Austria. The reason is quite simple, it is impossible to initiate relationship between to countries or rulers with reprimand and reproach.

Such situations are ruled out even in simple human relationships. Moreover, no one starts relations with reprimands and reproaches on a diplomatic fields.

Erekle II is an exceptionally reserved politician. Therefore, within the frameworks of his deliberate and highly unemotional diplomatic relations, coming out from the interests of his nation, the clear reprimand not even an emotional tone observed in the letter sent to the Emperor of Austria is rather noticeable and quite strange.

This strange sub-text should obviously have some preconditions. It is interesting, what happened or became known to Erekle that caused the indignation of the latter and could not hide his emotions in the letter?

If we consider that the "Destruction of the Eastern Royal Residence" mentioned in this letter refers to the devastation of Tbilisi by the Shah of Iran, Agha Mohammad

Khan, in 1795, it is clear that these emotions are related to these tragic events.

A letter sent in 1795 clearly confirms that the order to be transmitted to the Emperor of Austria by the Capuchin Ambassadors Domenico and Mauro Veronell referred to the Persian Project.

This emotional appeal allows us to make rather significant and meaningful conclusions from these events - It is obvious that the referred topic was discussed by Erekle II and the Emperor of Austria earlier as well. This means that between 1795 and 1782 traces of Erekle's relations with Europe and in particular with the Emperor of Austria can be found.

If we consider the fact that Franz II ascended the throne of the Austrian Emperor in 1795 and he was crowned in 1793, the traces of an alleged unknown Ambassade can be searched during this period.

The fact is that when one addressee writes to another in the form of a reprimand, this cannot be considered as their first communication. The reprimand letter is a clear evidence that the parties have already had certain type of relationship. Starting relationships with a reprimand, moreover at the diplomatic level shall be completely ruled out. The reprimand in the letter confirms their previous experience of relationship.

Conclusion

The work of Erekle II in both domestic and foreign arena clearly indicates that he thinks rather broadly and tries to subject the mechanisms of governing the country to a systemic model. The project proposed to the Imperial Court of St. Petersburg in 1761 by Teimuraz II (father of Erekle II) was based on this systemic model and envisaged the neutralization of the Iranian threat. If we consider the previous period of the Georgian History, this model was of paramount significance from the state point of view. Accordingly, Erekle attempts to propose Persian Project along with the Greek Project (rather important for the referred period) to the Emperors of Austria and Russia. Erekle's idea remained unfulfilled, however, the historical source has preserved the emotional attitude of the King of Kartli-Kakheti towards the referred issue enabling us to make a number of significant conclusions:

1. Erekle should have had contact with Franz II the Emperor of Austria earlier, at least in the form of diplomatic correspondence;
2. Erekle and Franz II have discussed the Persian Project;
3. Imperial Court of Austria is well aware of Erekle's security model – unity of Greek and Persian Projects;
4. It is a priority for Erekle to discuss the model of a unified Christian security with the Emperor of Austria rather than with the Emperor of Russia;
5. Russia is not a reliable partner for Erekle II

References:

- [1] Abrams, L. (2010) *Oral History Theory*, London: Routledge
- [2] Arneht (1869). *Joseph II und Katharina von Russland. Ihr Briefwechsel*, hrsg. von Alfred, Ritter von Arneht, Wien
- [3] Brundage, A. (2017) *Going to the Sources: A Guide to Historical Research and Writing*, 6th Edition. Wiley-Blackwell
- [4] Bloch, M (1952) *Apologie pour l'histoire ou métier d'historien*. Librairie Armand Colin, Paris
- [5] Collingwood, R. (1993) *The Idea of History*. Rev. ed., edited and with a new introduction by J. van der Dussen, Clarendon Press, Oxford
- [6] Gregory, I., Ell Paul S. (2008) *Historical GIS: Technologies, Methodologies, and Scholarship*, Cambridge University Press
- [7] Griffiths, D (2013) *Did Ekaterina the Great Have the «Greek Project» Ekaterina the Great and Her World: articles of various years.* (pp 349-368) M.: "Novoe Literaturnoe Obozrenie"

- [8] Guruli, V. (2013) *Treaty of Georgievsk (1783)* Tbilisi: "Universal"
- [9] Hughes-Warrington M (2007) *Fifty Key Thinkers on History*, London: Routledge
- [10] Iggers, G., Wang, Q. Edward (2013) *A Global History of Modern Historiography*, Routledge
- [11] Iriye, A. (2012) *Global and Transnational History: The Past, Present, and Future*, New York: Palgrave Pivot
- [12] Kaldellis, A. (2014) *A New Herodotos. Laonikos Chalkokondyles on the Ottoman Empire, the Fall of Byzantium, and the Emergence of the West*, Dumbarton Oaks
- [13] Kalandia, G. (2017) *King Erekle in the English and Irish Press, the information was collected*, Tbilisi
- [14] Koselleck, R. (2004) *Futures Past: On the Semantics of Historical Time*, Columbia University Press
- [15] Koselleck, R. (2002) *The Practice of Conceptual History: Timing History, Spacing Concepts*, Palo Alto: Stanford University Press
- [16] Lukacs J. (2000) *Student's Guide to the Study of History*, ISI Books
- [17] Langlois, C, Seignobos, C. (1992) *Introduction aux études historiques*. Editions Kimé, Paris
- [18] Lambert, P., Schofield, P (2004) *Making History: An introduction to the history and practices of a discipline*. Routledge
- [19] Letters exchanged between Ekaterina the Great and the German Emperor Joseph II, 1774-1790 (1880) «*Russian Archive*» VII. 1. M., 210-335 pp
- [20] Macharadze, V. (1968) *Materials on the history of Russian-Georgian relations in the second half of the 18th century*. part. 2, Ambassador of Teimuraz II to Russia. Tbilisi: TSU
- [21] Markova, O. (1986) *How the So-Called «Greek Project» Originated. (The 80-s of the XVIII century)* (pp 5-46) Problems of Methodology and Source Studies of the External Politics of Russia. M.
- [22] Munro, D., Reid, J. (2017) *Clio's Lives: Biographies And Autobiographies Of Historians*, Acton: ANU Press,
- [23] Natsvaladze, M. Georgia and the Secret Project for Redistribution Europe 70-80s of the 18th century, *LXXVI International Scientific Review of the Problems and Prospects of Modern Science and Education*, (p 38-46) Boston. USA. - 23 December, 2020
- [24] Natsvaladze, M. Greek Project – Clue to the History of Georgia 50-90-ies of XVIII Century. *XXIII International Scientific and Practical Conference Social and Economic Aspects of Education in Modern Society*. (Vol.1, p. 38-43) November 25, 2020, Warsaw, Poland.
- [25] Natsvaladze, M. (2020) Sensational Unknown Facts from Georgian Diplomacy of 90-ies of XVIII Century, *International Journal of Innovative Technologies in Social Science*. No 7(28) p.77-85
- [26] Natsvaladze, M. Explanation of one conceptual subtext of a "Greek Project", *XI International Conference. Science and Practice: a new level of integration in the modern world*, Scope Academic House, (p 164-168) September, 10 - November, 30, 2020, Sheffield, UK
- [27] Natsvaladze, M. Capuchin Monks and the Russian Agents in Georgia in the 80s of the 18th Century, *Bridge to science: research works*. San Francisco, California, USA September 10-december 15 2020 http://www.bmpubgroup.com/assets/research-article_12_7_61.pdf
- [28] Natsvaladze, M (2020). Unknown Details of the 1795 Ambassadorial Mission of Georgia to Europe. *15th International Silk Road Virtual Conference. Conference Proseedings (Silk Road 2020)*, (P 218-228) Oct. 09-10, 2020, Tbilisi, Georgia.
- [29] Natsvaladze, M. (2020). Unknown details of the confrontation between the special services at the Royal Court of Irakli II, November 27-29, 2020, Tbilisi, Telavi, Technical University, Telavi State University, *International scientific and educational conference dedicated to the 300th anniversary of the birth of Irakli II*, (Part 1, pp. 172-183) Tbilisi Telavi 2020,
- [30] Natsvaladze, M. (2021). Unknown backstages of Georgian Diplomacy in the 80-ies of the XVIII Century, *European Journal of Humanities and Educational Advancements (EJHEA) Vol. 2 No. 1*, pp 84-91
- [31] Natsvaladze, M. Russian Empire and Georgian-Austrian Diplomatic Relations in the 80s of the XVIII century. «*Humanities and Social Sciences in Europe: Achievements and Perspectives*». *Proceedings of the 7th International symposium* (pp 12-26) January 25, 2020. Premier Publishing s.r.o. Vienna. 2021.
- [32] Natsvaladze, M. Unknown anatomy of Georgian diplomatic assassinations. Scientific Collection «*InterConf*», (42): *1st International Scientific and Practical Conference «Theory and Practice of Science: Key Aspects»* (pp. 623-645) February 19-20, 2021, Rome, Italy.
- [33] Note on the Greek project made with the hand of the Empress Ekaterina, Editor N. K.Schilder, (1892) «*Russkaya Starina*» T. 76. № 10. pp 1–4.
- [34] Quigley, C. (1979). *The evolution of civilizations. An introduction to historical analysis*, Publisher: Liberty Fund Inc.

- [35] Raaflaub, K. (2010). *Thinking, Recording, and Writing History in the Ancient World*, Wiley-Blackwell,.
- [36] Shvelidze, D. (2005). *European information about Irakle II: (based on the materials of the St. Petersburg Gazette)*, Tbilisi
- [37] Shvelidze, D. (2014). *Patronage and conquest of Georgia by Russia*, Tbilisi, Meridiani
- [38] Tamarashvili, M. (1902). *History of Catholicism among Georgians with the introduction and explanations of real documents from the XIII century to the XX century*. Tbilisi
- [39] Tamarashvili, M. (1995). *Georgian Church from the Dawn to These Days*, “Kandeli”, Tbilisi
- [40] Tabaghua, I. (1979). *Georgia at the International Arena in the Second Half of the XVIII Century*, Tbilisi
- [41] Tukhashvili, L. (1983). *Russia and the Socio-Political Movement in Eastern Georgia: The Second Half of the 18th Century*, Tbilisi. Science
- [42] Zorin, A. (2001). «Feeding the Double Eagle». *Russian literature and state ideology in the last third of the XVIII and the first third of the XIX century*. M.:»Novoe Literaturnoe Obozrenie»

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.28

THE LACK OF DEMAND FOR THE LEAGUE OF NATIONS IN THE INTERNATIONAL REALITIES OF THE SECOND WORLD WAR: THE QUESTION OF THE PREREQUISITES FOR THE CREATION OF UNRRA

ORCID ID: 0000-0002-7166-0159

Valeriya Motuz

Candidate of Sciences (History),
Senior lecturer at the Department of Archeology and
Special Branches of Historical Science
Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy

UKRAINE

The collective security system created after the First World War suffered a complete disaster after two decades. The League of Nations, created during the Paris Peace Conference, did not justify the hopes placed on it by the world community; it was unable to save the world from the outbreak of a new world war.

Germany, Japan and Italy, having withdrawn from the League of Nations, freed their hands for an aggressive foreign policy. There was no effective mechanism for preventing this aggression in the interwar period. Thus, the United States was influenced by the idea of isolationism, the policies of France and England were inconsistent, the Soviet Union tried to create an alliance with France and England and at the same time was looking for an opportunity to negotiate with Nazi Germany. The value of the principles of international law fell, most of the signed international treaties were not adhered to [3, 56].

On the eve of World War II, the League of Nations was in deep crisis. In particular, her political activity was reduced, conferences were practically not held, necessary and important decisions were not discussed and made [1, 98].

With the outbreak of World War II, the number of reports submitted by members of the League of Nations to its Secretariat dropped dramatically. This was influenced by the introduction of military censorship and the focus on less significant issues. For example, the Romanian government appealed to the League of Nations for an expert assessment after 40 thousand Polish soldiers crossed the border, fleeing the German occupiers in the Danube Delta region, where conditions were unacceptable for people to stay. Disease epidemics could have occurred. The recommendations of the League of Nations experts were to move the Polish military to better environmental conditions [4, 122].

In the first months of World War II, the League of Nations did not fulfill its main task and did not even discuss the situation either in the Assembly or in the Council. This was due to its previous role, which depended on the position of the participating countries. If their governments took a wait and see attitude towards the aggression of Germany, Italy and Japan, the League of Nations also repeated their actions [2, 140].

In addition, after the start of the war, the Swiss government, trying to maintain neutrality, reacted painfully to the pressure and actions of the aggressor countries, which carried out endless protests, intimidations and threats to Switzerland's neutrality. Especially if she allows the governing institutions of the League of Nations the slightest criticism of Nazi Germany or Fascist Italy. Therefore, the Secretary

General of the League of Nations, Joseph Louis An Avenol, considered the possibility of transferring the Secretariat to France, to the city of Vichy [5, 126].

In the interwar period, the League of Nations was noted for its active peacekeeping activities. First of all, we are talking about:

- international conflicts over the nationality of territories (between Sweden and Finland for the Aland Islands (1921), between Lithuania and Poland for the city of Vilnius (1921), between Turkey and Iraq for the city of Mosul (1924–1925), as well as Japan's aggression against China (1931), Italy versus Ethiopia (1935–1936));
- violation by Germany of the Versailles and Locarno treaties (1936);
- Soviet-Finnish war (1939–1940) [1, 100; 4, 123].

However, from 1940 until the end of World War II, the League of Nations could no longer boast of its liveliness in international activities. Since all this time it was in a blockade on the territory of neutral Switzerland, although some of its constituents to evacuate to England and the United States. In addition, every year there has been a reduction in the number of its employees. Despite the above circumstances, the very fact of its loss of activity during the Second World War gradually relegated the League of Nations to the background in the international arena [2, 142].

Despite the fact that Great Britain played one of the leading positions in the League of Nations, the change in the balance of power in the international arena since the second half of the 30s XX century until the mid 40s of the same century prompted her prime minister – Winston Churchill in 1943 to recognize her as weak and, unable, was able to cope with the duties assigned to her. Such as, for example, «maintaining world peace» [1, 101].

The USA also had no desire to restore the activities of this international organization, of which it was not a member [5, 127].

In addition, the Soviet Union, which became one of the victorious countries in World War II, did not forget its exclusion from the League of Nations in 1939. And he refused to cooperate with her. His Foreign Minister V. Molotov made official statements on this matter: «The League of Nations failed to cope with its tasks, deceived the hopes of those who believed in it. And now no one wants to restore the inglorious League of Nations» [3, 57].

Such her lack of activity and lack of demand during the Second World War led to the emergence of a new international organization, temporarily, until the creation of the United Nations. She performed the functions of settling the important issues at that time that worried the world community in the first place. We are talking about United Nations Relief and Rehabilitation Administration (UNRRA), which since its inception – November 1943, – performed the functions that the world community and the founding country directly assigned to it, namely, to resolve the consequences of the largest armed conflict in the history of mankind – World War II: solving the problem of refugees and forcibly displaced persons, as well as the provision of irrevocable financial assistance to victims of the aggression of Nazi Germany and its allies [4, 124].

So, studying the problem «The lack of demand for the League of Nations in the international realities of the Second World War: the question of the prerequisites for the creation of UNRRA», the author of scientific intelligence came to the conclusion that de jure at the beginning of World War II and de facto after its end, the League of Nations did not having justified the hopes placed on it by its own founding countries to prevent a new armed conflict between military-political coalitions, it ceased to exist. Its place was temporarily taken by a new international organization, in contrast to the League of Nations, of a non-governmental nature. Their difference was also in their

functions: the first was created to prevent a new world war, and the second to settle the consequences of the Second World War at the humanitarian level.

References:

- [1] Kolisnichenko, K. (2010). The question of the prohibition of aggression in the context of the universal law and order of the times of the League of Nations. *Bulletin of the Academy of Advocacy of Ukraine*, 2 (18), 96–103 [in Ukrainian].
- [2] Kolisnichenko, K. (2010). Collective security of the model of the universal international legal order according to the Charter of the League of Nations of 1919. *Foreign trade: economics, finance, law*, 3, pp. 138–144 [in Ukrainian].
- [3] Romasenko, K. (2019). USA and the creation of the League of Nations. *Theory and history of state and law, history of political and legal doctrines, philosophy of law: materials of the final scientific and practical conference of the II round of the All-Ukrainian competition of student research papers*, April 12, 2019. Kiev: NAU (pp. 55–57) [in Ukrainian].
- [4] Shebanitz, D. (2014). The activities of the League of Nations in the field of maintaining international peace and security: historical and legal analysis. *Scientific Bulletin of Uzhgorod National University: Series: Law*. Uzhgorod: Publishing house «Helvetika», 24, T. 1, pp. 121–124 [in Ukrainian].
- [5] Maslyanko, A., Zhuk, V. (2015). The main problems of the League of Nations and the United Nations. *Scientific achievements of youth – solving the problems of human nutrition in the XXI century: program and materials of the 81st International Scientific Conference of Young Scientists, Postgraduates and Students*, April 23–24. Kyiv.: NUHT, Part 4. pp. 125–127 [in Ukrainian].

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.29

МОДЕРНІЗАЦІЯ ҐРУНТООБРОБНИХ ЗНАРЯДЬ ПРАЦІ У ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИХ ГОСПОДАРСТВАХ ПОРЕФОРМНОЇ ДОБИ

Чернікова Наталія Семенівна

канд. іст. наук,
докторантка кафедри східноєвропейської історії
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Щепова Діана Романівна

канд. пед. наук, доцент,
завідувачка кафедри філософії, соціології та історії
Дніпровський державний аграрно-економічний університет

УКРАЇНА

Природно-географічні особливості та цільове використання земельних угідь були основоположними чинниками, що обумовлювали видову диференціацію та пріоритетність землеобробних знарядь півдня України. У перші пореформені роки найвагоміше місце у господарствах південноукраїнських селян належало т. зв. «малоросійському плугу», що довгий час утримував славу найкориснішого й найнеобхіднішого у землеробській справі. Він використовувався здебільшого для розорювання толоки під посів пшениці. Термін експлуатації плуга заледве перевищував два роки; перманентно він потребував ремонту, принаймні, покриття леміша металом після стирання. Здебільшого знаряддя продавалися на місцевих ярмарках, а ремонт та виготовлення здійснювався місцевими ковалями та столярами із куплених господарями дерев'яних та залізних частин. Вартість перших сягала до 3 руб, а дорожчі залізні купувалися на ярмарках. Ціна на малоросійський плуг залежала від розмірів та матеріалу виготовлення, коливаючись від 5 до 15 руб, а ремонт обходився власникові у 1,20 руб. [1].

Оранка 1 десятини землі малоросійським плугом вимагала залучення 1 плугатаря, 1 погонича, 2–4 пар запряжених волів або коней та становила у середньому 1,5 дні, тож для обробки великих площ заможні селяни були змушені використовувати по 2–3 таких плуги із відповідним збільшенням людського та тяглового ресурсів [2]. Відтак, використання такого плуга у підприємницьких великих господарствах було справою нерентабельною та завдавало багато клопоту, тому на півдні України він швидко поступився іншим моделям закордонного, а згодом і вітчизняного виробництва. Незадовільний обробіток ґрунту у такий спосіб негативно позначався на загальному стані казенних та поміщицьких земель. Адже у Бахмутському повіті у 1880-ті рр. перші майже цілковито, а другі на 11% перебували в оренді саме під селянськими посівами, тож потенційно підлягали обробці здебільшого малоросійським плугом [2]. Як наслідок, його використання не влаштовувало ні орендарів, ні орендодавців, тож власники шукали нові аналоги.

Пореформене двадцятиліття у південноукраїнських губерніях позначилося небувалим господарським освоєнням нових територій, а відтак активним розорюванням цілинних земель. Тому серед населення значного

розповсюдження набули масивні плуги англійських фірм «Рансомс і Сакс» (відомі як плуги Рансома) та братів Говард (англо-болгарські), позаяк вони були якнайкраще пристосованими для обробітку цілинних степів та твердих перелогів [3]. Зразком для їх створення слугував південноукраїнський «колоністський» плуг, що ще з 1840-х рр. використовувався у господарствах місцевих німецьких колоністів, однак масового розповсюдження у той час ще не набув. У свою чергу, підвищення попиту у пореформені роки призвело до налагодження вітчизняного виробництва колоністських плугів. Зокрема, у 1875 р. одеський фабрикант Іоганн Ген, який ще з 1854 р. займався виготовленням плугів моделі «сабан», удосконалив конструкцію колоністського плуга [4]. Вона дозволяла регулювати глибину оранки та запобігати забиванню землею [5]. Одно- та дволемішні плуги, що отримали назву «новоросійські», або «генівські», приваблювали місцевих господарів простотою у використанні, міцністю, зручністю ремонту, відносною дешевизною: його вартість становила 30–35 руб., у той час як плуг Рансома можна було придбати за 65–85 руб. [1].

Незважаючи на недоліки, притаманні знаряддям ручного виготовлення (неоднорідність гайок, гвинтів тощо), у 1884 р. плуг І. Гена здобув визнання не лише серед споживачів, а й серед фахівців. Першу нагороду він здобув вже у 1884 р. на Одеській виставці, у 1887 р. – малу срібну медаль на Харківській, дві золоті медалі на чергових виставках у Тифлісі й Кишиневі [4; 6]. Обсяги виробництва плугів на заводі Гена невпинно зростали: у 1880 р. було вироблено 563, у 1881 р. – 976, у 1889 р. – 4 120 плугів [7].

З метою збереження конкурентоспроможності на південноукраїнському ринку, внаслідок масового переходу місцевих господарів до застосування «генівських» плугів, англійські заводи Рансома, Сімса, Геда, братів Говард також запровадили випуск плугів подібного типу із внесенням незначних покращень. Заходи конкурентів спонукали родину Генів до чергової новації: запровадження відвалів і леміша правильної форми. Таке удосконалення «генівського» плугу остаточно перевершило англійські аналоги, призвело до витіснення закордонних конкурентів та закріплення його панівних позицій на внутрішньому споживчому ринку у регіоні. В одній тільки Одесі вони виготовлялися на 4 заводах: І. Гена, Я. Гена, Шель, С. Габерштадта [6]. Кожен із фабрикантів при цьому шукав свою «родзинку» з метою запобігання конкуренції. Херсонський купець Ісаак Гуревич, власник заводу сільськогосподарських машин у Каховці, приміром, з 1887 р. розпочав виробництво високотехнологічних цілковито металевих плугів, що користувалися значним попитом серед заможних власників [8].

Починаючи з 1880-х рр., внаслідок розширення посівних площ та скорочення твердих цілинних земель у південноукраїнському регіоні, застосування масивних плугів втрачало актуальність. Натомість увагу господарів привернули німецькі плуги Рудольфа Сакка, придатні обробітку різноманітних ґрунтів. На відміну від «рамсівського», вони мали бездоганну форму відвала і леміша та меншу вартість – близько 40 руб. [1]. Крім того, за умови правильної експлуатації вони були надзвичайно стійкими, через що отримали назву «скороходи» та стали новим взірцем для наслідування місцевих та закордонних виробників [6].

Використання багатьох різновидів удосконалених ґрунтообробних знарядь праці становило характерну особливість зернового виробництва південноукраїнського регіону. Власника обумовлювався низкою чинників: ціновою політикою, якістю ґрунтів, доступністю, використанню тягової сили

волів чи коней тощо. Приміром, плуг Сакка потребував залучення трьох пар волів, Рансома – чотирьох, новоросійського – двох пар волів або 2-3 коней [9]. Середня норма для обробки землі одним удосконаленим плугом визначалася у 50 десятин, що вочевидь було вигіднішим за використання малоросійського [1].

У пореформену добу як в селянських, так і у власницьких господарствах Півдня України широкого вжитку набули три- або чотирилемішні букери, що стали «візитівкою» ґрунтообробних знарядь регіону. Букер являв собою різновид «запашників-луцильників», що використовувався для поверхневої оранки, луциння та закладання насіння, тож функціонально у селян він витіснив одночасно малоросійський плуг та рало. Він відрізнявся від багатокорпусного плуга спрощеною конструкцією: складався з рами на чотирьох колесах, до якої на залізних квадратних стійках прикріплювали відвали неправильної форми [10]. Його розповсюдження серед місцевих господарів розпочалося з колоністських поселень. За порівняно невисоку ціну місцеві господарі купували та лагодили букери на численних майстернях й механічних заводах, що знаходилися в німецьких колоніях. Заможні власники використовували більш дорогі та якісні фабричні букери місцевого виробництва.

Використання букера у степовому регіоні мали певні переваги, привабливі для власників. Зокрема, оранка букером обходилася господарям материкових повітів Таврійської губернії удвічі дешевше, ніж звичайним плугом. Його продуктивність становила 2–3 дес. на день, що іноді (залежно від ґрунтів та якості самого знаряддя) учетверо перевищувала показники при використанні звичайного плуга [11]. До того ж, букер поєднував у собі функції двох (плуга і рала), а то й трьох (ще сівалки) знарядь, що скорочувало усю посівну кампанію у 4–5 разів. Зважаючи на той факт, що сільські господарі прагнули мінімізувати використання найманої праці (як джерело видатків) та засіяти якомога більше площі, букер посів вагоме місце серед сільськогосподарського реманенту півдня України. Його іменували «царем полів», а серед херсонських господарів певний час притримувалися думки, що оранка букером була атрибутивною ознакою гарного господаря [12].

Використання букера у такий спосіб мало свої недоліки, що з кожним десятиліттям ставали наочнішими, як-то: глибоке захоплення землі при оранці та її перевертання, ваговитість, незграбність тощо. Місцеві господарі «зловживали» його універсальністю, використовуючи і для розорювання під посіви ярових культур, і для посіву озимих культур під плуг, без попереднього обробки ґрунту, традиційно покладаючись «на погоду та якість буде» [13]. Поступово, із формуванням певного рівня агротехнічних знань, повсюдне застосування букерів уповільнилося; господарі воліли мати в арсеналі й інші види плугів, оскільки перші сприяли значному розповсюдженню бур'янів [14]. Однак в цілому попит на букери, попри недоліки, зберігав певну усталеність. Тому місцеві заводчики опікувалися їх удосконаленням: регулювання глибини оранки, удосконаленням сівалок тощо [10].

Тенденція до повсюдного забезпечення господарств півдня України покращеними ґрунтообробними знаряддями, на поч. ХХ ст. трансформувалася у необхідність якісних змін у системі землеробства, а відтак – у сільськогосподарській техніці. Тож і землероби-підприємці, і виробники сільськогосподарських машин мали відповідати новим запитам внутрішнього та світового ринку. У 1909 р. І. Ген-молодший придбав маєток під Одесою, де здійснювалися випробування нових багатолемішних (багатокорпусних) плугів,

які користувались особливо великим успіхом. «Генівські» плуги черговий раз витримали натиск закордонних конкурентів – принаймні, німецького орного приладдя Еберхарда й Зака, оскільки їхня конструкція, попри новації, традиційно була налаштована на врахування господарських вимог господарів степового регіону [4]. При зростанні внутрішнього виробництва та споживання, кількісний імпорт плугів залишався незмінним. Адже вітчизняні заводчики досягли значних успіхів у виробництві як колоністських та селянських плугів, так і аналогів популярних західноєвропейських закордонних, що були оптимально адаптовані до місцевих умов обробки ґрунту. Беззаперечне лідерство у виробництві плугів залишалося за підприємством І. Гена, де виробництво плугів досягло навіть 100 тис. на рік. [10]. Також успішними та гнучкими щодо ринкових запитів визнавалося потужне підприємство Дж. Грієвза у Бердянську. На виставці у Катеринославі (1910 р.) високу оцінку серед фахівців здобули плуги західноєвропейського «культурного» типу на кшталт німецьких плугів Сакка, які вирізнялися з-поміж вітчизняних використанням високоякісної тришарової панцирної сталі. Дійсно, невисока якість металу, що надходила від основного постачальника – Дніпровського металургійного заводу, була єдиною «слабиною» плугів місцевого виробництва. Проте ситуація покращилася зі скасуванням у 1909 р. мита на панцирні відвали для плугів [7]. Колоністські та сакківські плуги залишалися найпопулярнішими на півдні України, а їхня вартість навіть знизилася і на 1910 р. становила відповідно 20 і 25 руб. [10].

Загалом фабричне виробництво плугів в Росії на 1908 р. склало 350 тис. штук на суму 7,138 млн. руб. Порівнюючи із виробничими обсягами одного заводу І. Гена, маємо, що вони становили принаймні 1/5 загальноросійського [15]. Натомість було імпортовано плугів на 4,280 млн. руб. – переважно складних моделей «нового покоління», які не ще випускалися на місцевих заводах [7]. Справжнім технічним винаходом були багатокорпусні парові плуги, які могли обробляти по 5 десятин на день та коштували від 500 рублів. Приміром, продуктивність 9-лемішного гіганта з 35-сильним паровим двигуном компанії «Адванс», за словами виробників, становила 15 десятин на день при рівні витрат 2,50 руб. на десятину. Його ціна була також ж фантастичною й становила 2 100 руб., яка, тим не менше, не відлякувала заможних підприємців [10].

Отже, екстенсивний розвиток землеробства та товарна спрямованість зернового виробництва південноукраїнського регіону обумовили інтенсифікацію процесу модернізації ґрунтообробних знарядь праці. Її специфіка полягала у видовій диференціації, вдосконаленні плугів місцевого зразка з урахуванням закордонного досвіду та максимальною адаптацією до місцевих кліматичних умов та господарських запитів.

Список використаних джерел:

- [1] Сборник статистических сведений по Екатеринославской губернии. (1886). (Вып. 3: Славяносербский уезд). Екатеринослав: Типография Я. М. Чаусского.
- [2] Сборник статистических сведений по Екатеринославской губернии. (1886). (Т. 2: Бахмутский уезд). Екатеринослав: Типография Я. М. Чаусского.
- [3] Несмиян, А. Ю. (2019). *История механизации земледелия: учебное пособие*. Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ.
- [4] Хоменко, Т., Шквира, З. & Мудрук, О. (2007). Сільськогосподарське машинобудування на теренах України. *Історія науки і біографістика*, (1), 1–11. Вилучено з: <http://inb.dnsgb.com.ua/2007-1/07htvmtu.pdf>.
- [5] Артоболевский, И. & Благоднаров, А. (1975). *Очерки истории техники в России (1861–1917)*. Москва: Наука.

- [6] Мезенцов, В. (1890). Отчет по шестому отделу выставки. Земледельческие орудия и машины. *Всероссийская сельскохозяйственная выставка в г. Харькове в 1887 г.* (отд. 6А с. 1–34). Харьков: Харьковское общество сельского хозяйства.
- [7] Кафенгауз, Л. Б. (1910). *Развитие русского сельскохозяйственного машиностроения*. Харьков: Типо-литография Ю. М. Беркмана.
- [8] Водотика, Т. (2017). Міське підприємництво другої половини ХІХ – початку ХХ ст. Як починали, вели та (не) втрачали бізнес. *Histor!ans*, (17 квітня). Вилучено з: <http://www.historians.in.ua/index.php/en/doslidzhennya/2161-tetyana-vodotika-miske-pidpriemnistvo-drugoji-polovini-khikh-pochatku-khkh-st-yak-pochinali-veli-ta-ne-vtrachali-biznes>
- [9] Халанский, В. (1974). *Экскурсия за плугом*. Москва: Колос.
- [10] Родзевич-Белевич, А. (ред.) (1912). *Южнорусская областная сельскохозяйственная, кустарная и промышленная выставка 1910 года в г. Екатеринослав*. Екатеринослав: Типо-Цинкография Густава Берса.
- [11] Воронцов, В. П. (1892). *Прогрессивные течения в крестьянском хозяйстве*. Санкт-Петербург: Типография И. Н. Скороходова.
- [12] Венгер, Н. В. (2009). *Меннонитское предпринимательство в условиях модернизации юга России. Между конгрегацией, кланом и российским обществом (1789–1920)*. Днепропетровск: Днепропетровский национальный университет.
- [13] Черняев, В. В. (1881). *Русское сельскохозяйственное машиностроение: (Из путевых заметок)*. Санкт-Петербург: Типография В. Демакова.
- [14] Гололобов, Я. (ред.) (1899). *Екатеринославская губерния. Памятная книга и адрес-календарь Екатеринославской губернии на 1900*. (Вып. 1). Екатеринослав: Изд-во губернского статистического комитета.
- [15] Арцыбашев, Д. Д. (1908). *Важнейшие сельскохозяйственные орудия и машины*. Санкт-Петербург: Сельский вестник.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.30

ЯКІСНЕ ТА КІЛЬКІСНЕ СПІВВІДНОШЕННЯ ІУДО- ТА ЯЗИКО-ХРИСТИЯН НА ТЕРЕНІ РИМСЬКОЇ ІМПЕРІЇ ВПРОДОВЖ I – III ст.

ORCID ID: 0000-0003-1080-6537

Бандура Анастасія Юріївна

аспірант

Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича

УКРАЇНА

Вступ. Завдяки активній проповідницькій діяльності апостолів, перші ранньохристиянські общини виникають у східних провінціях Римської імперії, починаючи з Палестини – місця народження Месії. Разом з тим, потрібно з'акцентувати, що Християнство до середини II ст. поширювалось переважно в грекомовній частині держави. В цей час імперські території простягалися від Євфрату до Атлантичного океану, від Африканської пустелі до Рейну. Апостоли активно подорожували і проповідували майже по всіх провінціях, засновуючи осередки еклесійних громад у великих містах.

Мета роботи полягає у дослідженні якісного та кількісного складу християнських еклесійних общин впродовж I – III ст.

Історіографія дослідження. Вагомий внесок у справу фундаментального й різнобічного вивчення християнської проблематики здійснив німецько-американський історик Церкви і богослов Ф. Шафф. В роботі «Ісус Христос – найвеличніше чудо історії» [15] він розглядає «земне життя» Спасителя. Праця відзначається високим рівнем науковості та ортодоксальною спрямованістю поглядів самого дослідника. На основі євангельських текстів Ф. Шафф реконструює з історичної (земної) точки зору, а не теологічної, події, пов'язані з месіанською діяльністю Сина Божого.

Значний інтерес становлять також студії Н.Н. Тальберга [12], І. Р. Тантлевського [13], Ю. В. Мізун та Ю. Г. Мізун [8]. Низка важливих історичних свідчень загального характеру міститься в працях Б. Мецгера [7] й Ф. В. Фаррара [14]. Крім того, доречно згадати і працю М. Е. Поснова «Історія Християнської Церкви (до її розколу в 1054 р.)» [9], де подається ґрунтовний та різнобічний аналіз процесів відносно формування та становлення інституту Християнської Церкви.

В руслі нинішніх історіографічних реалій увагу привертають дослідницькі підходи О. В. Владімірова. Його праця «Апостоли: гностико-елліністичні витoki християнства» [2] присвячена характеристиці Раннього Християнства. Автор піддає переоцінці вже існуючі концепції шкіл, які намагалися вивести християнське Вчення з Іудаїзму і наводить оригінальні докази на користь саме гностико-елліністичного походження Християнства.

Джерельна база представлена відповідними книгами Нового Завіту [1]. Разом з тим, логіка проблематики диктує необхідність акцентуації уваги, в першу чергу, на рівень інформативності канонічних Євангелій. Природно, не можна не згадати й «Діяння Святих Апостолів» [3] – єдиний новозавітний суто історичний «трактат», де йдеться про події, пов'язані з місіонерсько-проповідницькою діяльністю учнів Ісуса Христа.

Виклад основного матеріалу. Впродовж I ст. н. е. перші осередки послідовників Християнства концентруються в чотирьох великих містах Імперії, а саме – Римі, Антіохії, Александрії та Єрусалимі. Крім того, Віровчення Сина Божого зазнає поширення також серед населення двох десятків преторіанських міст, зокрема – в Дамаску, Нікеї, Патрах, Фессалоніках, Арелаті та ін. Відомо, що за правління Траяна (98 – 117 рр.) Християнське Віровчення проникло навіть в Галлію, а також, найвірогідніше, на Піреней. Щодо поширення Християнства на Сході, потрібно зазначити: попервах неопіти «занесли» свій релігійний світогляд з Палестини у Сирію; одночасно він знайшов своїх прихильників у Фінікії (Діян. 15:3) [4], Кілікії (Діян. 15:23) [5] й на острові Кіпр (Діян:13) [6].

Стосовно запровадження Вчення адептами Христа в самому Римі та на прилеглих територіях, доречно виокремити наступний симптоматичний факт: це відбувалось переважно серед грецького населення, внаслідок чого Християнство закріпило за собою саме грецьку літературну мову – койне. Не можна не згадати й факт проповідування у I ст. Християнської Віри в Північній Африці, Нумідії, Єгипті. Св. Іринеї Ліонський в одному з листів до єпископа Госія, датованого 183 р., повідомляє про поширення Християнства у кельтів та серед германських племен. Стосовно наявності цієї релігійної течії на Балканському півострові (до Іллірика), свідчить у своїх Посланнях апостол Павло. Таким чином, тодішній еллінізований греко-римський світ, що у цивілізаційному вимірі охопив басейн Середземного моря, а також – багато «варварських народів», котрі проживали в римських провінціях, на початок II ст. тою чи іншою мірою був ознайомлений з основними положеннями християнського Вчення [11].

На тлі тогочасних реалій виокремилася ще одна цікава тенденція – протягом I ст. в середовищі протагоністів характерним було домінування саме іудо-християн. В руслі означеної симптоматики актуалізується питання про роль суто іудейського чинника в історії Ранняго Християнства, а головне – про етнічний склад перших еклесійних спільнот. Ще у XIX ст. дослідники робили спроби визначити відсоткове співвідношення між чисельністю іудо-християн та язико-християн. В означеному контексті варто процитувати авторитетного вченого у даній галузі – проф. А. Гарнака, який стверджував: «Говорити про відсотковий показник християн – справа довольна». Звісно, в певному сенсі він мав рацію, проте, це не обмежує нас у виявленні цих показників, принаймні приблизних, для кращого розуміння ситуації з поширенням християнського Вчення.

Потрібно зауважити, що початкова християнська громада, яка об'єдналась навколо Ісуса, як це відображено у Святому Письмі, попервах нараховувала виключно палестинських семітів. Тому їхня кількісна перевага є природною (Рис. 1).

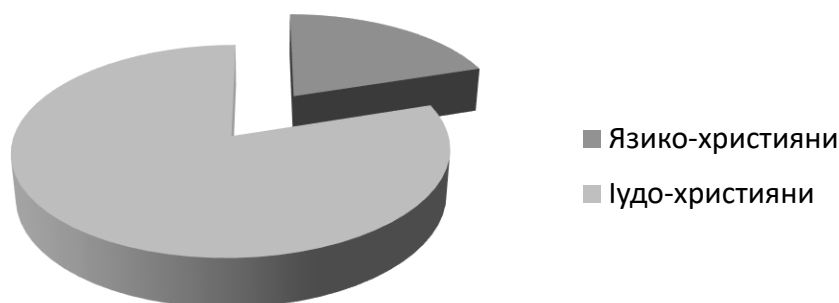


Рис. 1 Кількісне співвідношення між іудо-християнами та язико-християнами в I столітті

З іншого боку, доречно зазначити, що протягом II ст. кількість християн в містах зростає в декілька разів, незважаючи на імперські гоніння (64 – 311 рр.) (Рис. 4). Наступна важлива констатація: в першій третині згадуваного століття відбулась якісна зміна кількісних показників. Переважна більшість представників Іудо-християнства повертаються в ортодоксальний Іудаїзм, а язичники навпаки – активно навертаються в Християнство (Рис. 2).

Вперше християнські загали, згідно з джерелами, з'являються в сільських округах (пагусах) на межі I – II ст. Одночасно в межах усієї Римської імперії зростає місіонерська практика і, як наслідок, протягом III ст. співвідношення поступово починає переважати на користь язико-християн (Рис. 3). Отже, кількісний показник поширення Християнства серед язичників упродовж перших трьох століть незмінно зростає, тоді як «лави» іудо-християн відчутно рідшають.

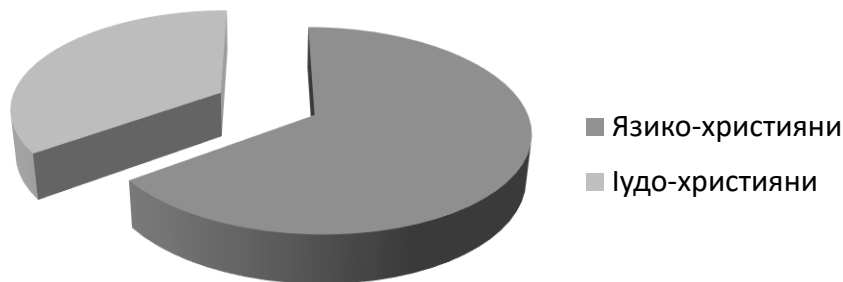


Рис. 2 Кількісне співвідношення між іудо-християнами та язико-християнами в II столітті

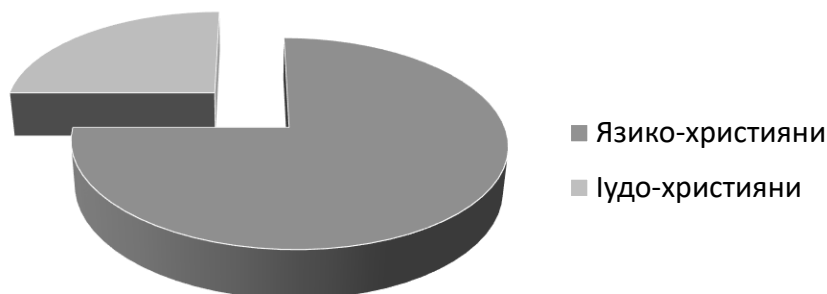


Рис. 3 Кількісне співвідношення між іудо-християнами та язико-християнами в III столітті

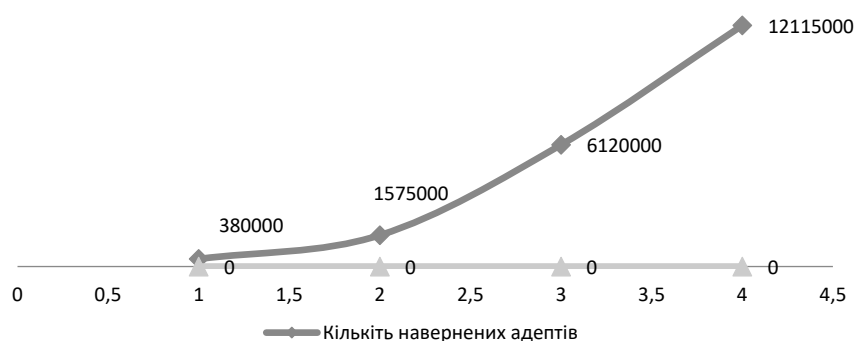


Рис. 4 Максимальні значення прийняття Християнства населенням Римської імперії

Проте, не можна залишити поза увагою й ще існуючу релігійну дихотомію – Паулінізм / Петринізм. Перша течія була спрямована на активне поширення Християнства не лише серед іудеїв, а й язичників. У свою чергу, проповідницька діяльність апостола Петра та його наступників мала на меті «іудейське» доктринальне наповнення потенційних перспектив Вчення Ісуса, покликане зберегти його ортодоксально-орієнтовану домінанту (зокрема – в ритуально-обрядових аспектах), – а це передбачало звуження ареалу поширення конкуруючої «лінії Павла». Тим не менш, саме іудейські обрядові приписи та регламентації й стали головною перепорою у подальшому поширенні іудо-християнства в середовищі імперського язичництва. Наявні процеси формування релігійно-ідеологічної складової сприяли зміні відповідного кількісного співвідношення іудо-християнами та язико-християнами на користь останніх (Рис. 5).

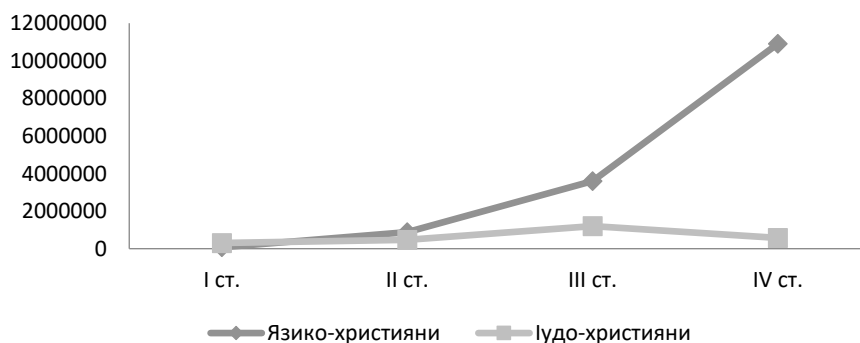


Рис. 5 Кількісне співвідношення між іудо-християнами та язико-християнами

Крім того, доцільно з'акцентувати увагу на стрижневій особливості поширення Християнства на теренах Римської імперії у II – III ст. Згідно з писемними джерелами можна стверджувати, що Вчення Христа поширювалось досить активно за рахунок проповідницької діяльності апостолів та послідовників цієї релігії, а також – завдяки чітко визначеній орієнтації на певні (найнижчі) верстви населення. Не менш впливовий чинник, який так само не варто ігнорувати, можна визначити наступним твердженням: «Християнство на своїх початках значною мірою було релігією пригноблених». Про це свідчить прозелітичний характер тогочасних (донікейських) богословських опусів. Зазвичай, палкими неофітами ставали представники римського плебсу – гонимі, знедолені, жебраки, раби і вільновідпущені. Другу «категорію» неофітів складали хворі, літні люди, каліки, маргінали, жінки та їхні діти [10].

Висновки. Виходячи з наведених вище статистичних даних та аналізу проповідницької діяльності апостолів й послідовників християнського Віровчення, можна зробити висновок, що кількісний показник поширення Християнства серед язичників Імперії протягом II – III ст. активно зростав, тоді як чисельність іудо-християн значно знизилася й на початок IV ст. (прихід до влади Константина Великого), зрештою, зійшла нанівець.

Список використаних джерел:

- [1] Біблія / Пер. ієром. о. Рафаїла (Романа Туркуняка). Мюнхен: Українське Біблійне Товариство, 2011. 273 с.
- [2] Владимиров А. В. Апостолы: гностико-эллинистские истоки христианства М.: Беловодье, 2003. 582 с.
- [3] Левинская И. А. Деяния апостолов. Главы 9 – 28: Историко-филологический комментарий. – СПб.:

Факультет филологии и искусств, СПбГУ, 2008. 664 с.

- [4] Там само, С. 240.
- [5] Там само, С. 253.
- [6] Там само, С. 188.
- [7] Мецгер Б. М. Текстология Нового Завета. Рукописная традиция, возникновение искажений и реконструкция оригинала. М.: Религиоведение, 2013. 329 с.
- [8] Мизун Ю. В., Мизун Ю. Г. Апостол Павел и тайны первых христиан. М.: Вече, 1999. 416 с.
- [9] Поснов М. Э. История Христианской Церкви: (До разделения Церквей в 1054 году). К.: Путь к истине, 1991. 614 с.
- [10] Там само, С. 79.
- [11] Там само, С. 30.
- [12] Тальберг Н. Н. История Христианской Церкви. СПб.: Интербук, 1991. Ч. I – II. 586 с.
- [13] Тантлевский И. Р. Загадки рукописей Мёртвого моря. История и учение общины Кумрана. СПб.: Изд-во РХГА, 2011. 352 с.
- [14] Фаррар Ф. В. Жизнь Иисуса Христа: В 2-х т. СПб.: Надежда спасения, 2005. Т. 1. 403 с.
- [15] Шафф Ф. История Христианской Церкви: В 8-ми т. СПб.: Библия для всех, 2010. Т. I. Апостольское христианство (1 – 100 г. по Р.Х.). 205 с.

SECTION XXXIV. ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.31

QUALITY MANAGEMENT OF BUILDING MATERIALS

Kuvondikov Adkhamjon Latifjonovich

Independent researcher
Tashkent Institute of Chemical Technology

Muminov Najmiddin Shamsiddinovich

DSc, Professor,
Head of the department of standardization and certification agricultural products
Tashkent State agrarian university

Alimbaev Sobit Axmatovich

PhD, Head of the department
Tashkent institute of chemical technology

REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *The quality of building materials is the main factor affecting the cost of construction, efficiency and durability of objects. Ensuring the quality of construction is achieved by the development and implementation of a set of interrelated activities.*

Keywords: *building material, construction, quality management, safety, quality of building materials, production of building materials.*

Quality control of construction and compliance with the mandatory requirements of regulatory documents has always existed in our country, but it took various forms. In the pre-reform period, the clear prevalence of demand over supply in this industry had a significant impact on the construction quality control system. In the conditions of an acute shortage of building materials, the problems of "development" of capital investments and the timely commissioning of facilities were often pushed into the background of the problems of the quality of construction, especially finishing work [1-4].

In connection with the transition to a market system, construction organizations found themselves in completely different conditions, when instead of the problems of a shortage of building materials came the problems of finding a customer and survival in the competition. This influenced the quality control system of building materials, which took shape characteristic of market conditions.

In 2015, the industry began to recover after the first decline in ten years in the construction industry of Uzbekistan, primarily due to projects implemented with the support or at the expense of the state. Analysts call the residential segment the most promising in the near future. In the IV quarter of 2015, the heads of 60% of construction organizations assessed the economic situation in construction as "satisfactory", and the share of organizations whose production program corresponded to the "normal" level was 62%.

An integrated quality management system for building materials provides for the implementation of the following main functions at different stages of quality assurance: planning, organization, coordination, control, incentives, accounting, analysis, assessment and certification. Each of the listed management functions can be considered as a process that should lead to a given result, regardless of the operating conditions of the construction company[5-8].

In general, one can also agree with the opinion that the quality of a product is a measure of satisfying a specific need by a particular type of product. Product quality should be understood as the degree to which this product meets a specific need, or its competitiveness in market conditions. The main point in this definition is the requirement that quality be assessed only in connection with a given specific need.

To determine the goals of planning the quality level of building materials and predicting the directions of development of construction production, it is extremely important to have a mechanism for balancing the requirements and capabilities of the technical and economic aspects of quality. This follows from the fact that from an economic point of view, not every high technical level of production is a good. The production of building materials of a higher technical level, and, consequently, of greater complexity than is necessary for the consumer, has the same negative result for a construction company as the production of excess volumes of products of the same quality and complexity. The production of products of a high technical level, where there is no direct need for it, leads to the deadening of funds, reducing accumulation funds, and also restrains the growth of labor productivity. In terms of its economic consequences, this situation is identical to the process of economic depreciation of new products due to the lack of demand for them. The economic depreciation of new products with a higher relative technical level is entirely determined by the conditions of its use or a specific need. Its size can be determined as the difference between the discounted and accrued value of building materials.

From the above, it follows that there is an objective need to balance the engineering and economic aspects of improving quality in accordance with the demand of consumers and their different purchasing power. When assessing the feasibility of improving the quality of building materials, it is necessary to proceed not only from its technical level, but also from the specific conditions for the use of these products by the consumer. Thus, the actual value of the level of quality of building materials must correspond to certain financial capabilities of consumers [9-12].

Considering the receipt of the maximum possible profit in the form of a criterion for the optimal functioning of a construction enterprise, it is important to correctly take into account the factors that affect the level of quality of products. The main such factors include:

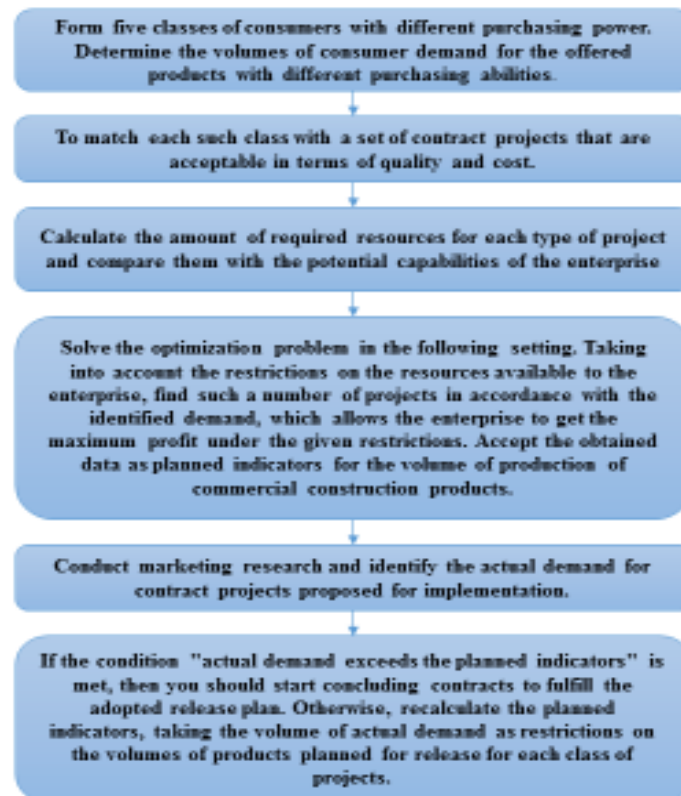
- the quality of the used technical documentation for the ongoing contract project;
- the quality of the building materials used;
- the number of workers in material production and their qualifications;
- labor productivity;
- the quality of the used construction equipment.

At the same time, the main source of increasing profits by improving the quality of work is the qualification of construction workers and an increase in labor productivity. In this case, the growth of labor productivity can be ensured both by capital investments and by improving the organization of production [13-19].

Moreover, the optimal quality of construction products should be understood as the quality that ensures the maximum profit in the production and consumption of

these products. Consequently, in order to achieve optimal product quality, it is necessary to conduct marketing research to identify demand, consumer capabilities, predict the process and its changes, both in the near future and for a long period. At the same time, in the process of optimizing the quality of building materials according to the criterion of maximizing profits, a specific need for building materials, which has a certain cost, should appear in the form of planned restrictions of a functional type.

Considering the above, the process of determining the optimal level of quality, taking into account the needs of the market, can be reduced to the implementation of the following stages (figure 1).



After determining the various quality requirements for each class of contracting projects in accordance with market demand and the financial capabilities of consumers, it becomes necessary to create conditions that ensure the specified quality of implementation of contracting projects. In the general case, the quality of each building and structure being erected is laid down in the design, ensured in the manufacture of building materials and in the process of performing construction and installation works, and is implemented in the process of their operation. In the practice of quality management, mainly economic, organizational - managerial (administrative) and socio - psychological methods of quality management are used. Consequently, one of the most important problems of quality management is the manager's choice of a particular method in accordance with the current situation of the problem environment, i.e. decision-making in the quality management process is based on information about the state of the facility and the quality of the contracted work [20-22].

In this case, the process of product quality management can be represented as follows (figure 2). The database is a structured model of knowledge of quality

management experts in various situations. The goal is determined by the quality model (benchmark), which must be obtained as a result of high-quality construction of the facility. Typically, such a model includes the characteristics and quality indicators of the construction and installation work performed. Based on the quality model and external environmental conditions (consumer demand, etc.), a plan is formed to improve the quality of products and sales related to these activities. The situation is assessed based on the deviation of the actual and target values of the quality indicators of the facility under construction.

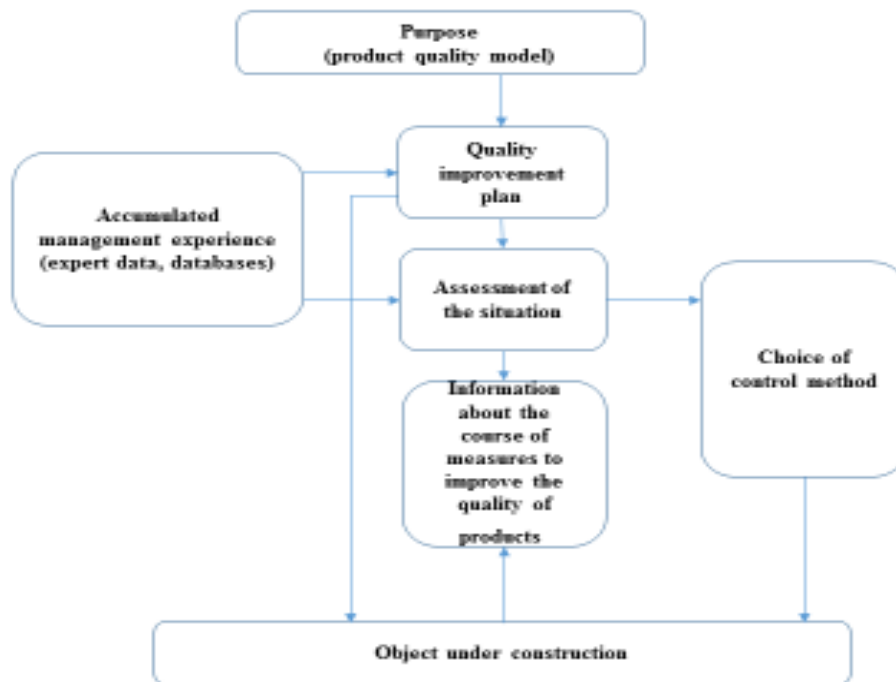


Fig. 1. Diagram of the process of quality management of construction products

The choice of a management method is based on an assessment of the situation in accordance with the nature of the factors affecting the quality of building materials.

It should be especially borne in mind that in market conditions it is necessary to preferentially use economic management methods, while the rest of the methods perform the function of regulators in achieving the economic goals set for construction organizations and the standard quality level of finished construction products. In other words, for each market segment, in accordance with the purchasing power of the consumers of building materials related to it, it is advisable to establish an appropriate level of quality that meets the specified requirements for the cost of building materials in this segment. Thus, in the system of indicators for assessing the quality of building materials, it is advisable to distinguish between:

- normative levels of technical quality indicators (mainly determining the strength of the structures and materials used), the fulfillment of which is mandatory for all market segments, since they provide the required reliability of building materials;
- normative levels of economic indicators or levels of product quality recommended for a given market segment are mainly limited by the cost of the building materials produced and reflect its aesthetic properties and architectural features.

In other words, economic quality levels actually ensure the balance of supply

and demand for building materials in the corresponding market segment and are mainly determined by the additional cost of building materials used in construction.

Ensuring the quality of the final products of construction is achieved by the development and implementation of a set of interrelated measures developed on the basis of studying the conditions and factors to achieve stable compliance with the requirements of regulatory documents at the stage of forming the actually achieved level of quality of these products.

Maintaining the achieved level of quality of the final products of construction (after the production stage) consists in the development and implementation of measures to maintain the actually achieved level of quality during the operation of facilities for a given period under certain conditions.

At the same time, an integrated quality management system for construction products should be based on the following basic principles: a systematic approach, standardization, comprehensive solution of problems of rational limitation, direct and feedback, dynamism, optimality, adaptability to changing market requirements, integration and modular construction, automation and new tasks.

Thus, the task of quality management should be formulated as follows. The management system must ensure the quality of construction products that fully meet the requirements of technical standards (established in accordance with the requirements of the region, for example, requirements for increased seismic resistance) with minimal costs for its implementation, as well as ensure economic quality standards in accordance with the requirements of consumers in each market segment. Therefore, in order to solve the task, set in this way, it is necessary to formulate a quality criterion that determines the achievement of mandatory technical quality standards common for all market segments in a given region at minimal cost, as well as criteria reflecting economic standards that ensure quality in accordance with the requirements of consumers in each market segment. construction products.

At the same time, for an objective assessment of the quality of building materials, it is necessary to create a quality control service at each enterprise, the functions of which include the implementation of all types of control and the collection of information for assessing the quality that comes in the process of operational control. Based on this information, it is possible to manage the process of ensuring the normative values of quality indicators in accordance with the situation in the problem environment and reflecting the state of all participants in the construction industry (customer, contractor, suppliers, financial structures, etc.). For this, first of all, it is necessary to establish quality assurance standards in accordance with the requirements of the consumer, determine the cause of deviations from technological modes, the place and time of their occurrence, and identify specific culprits for the appearance of defects. In the field of this, form a program of measures aimed at eliminating the identified deviations.

References:

- [1] Kuvandikov A., Mustafaev O. INDICATORS FOR ASSESSING THE QUALITY OF BUILDING MATERIALS //Збірник наукових праць SCIENTIA. – 2021.
- [2] Shamsiddinovich, M. N., Axmatovich, A. S., &Latifjonovich, K. A. (2020). The Role Of The Technical Regulatory System In Ensuring Product Quality And Safety In Enterprises Producing Construction Materials. *The American Journal of Engineering and Technology*, 2(12), 44-49.
- [3] Kuvandikov, Adkhamjon, and Oybek Mustafaev. "Indicators for assessing the quality of building materials." *Збірник наукових праць SCIENTIA* (2021).
- [4] Муминов, Н. Ш., Кувандиков, А. Л., &Мустафаев, О. Ш. (2020). СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В

- НАУЧНО-ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ УЗБЕКИСТАНА. Экономика и социум, (1), 617-622.
- [5] Сергеев С.К., Теличенко В.И., Колчунов В.И. и др. Менеджмент систем безопасности и качества в строительстве. М.: Издательство АСВ, 2000.- 570 стр.
- [6] Самадов, А., & Носиров, Н. (2021). СПОСОБ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ЦЕННЫХ КОМПОНЕНТОВ (ЗОЛОТО, СЕРЕБРО) ИЗ ХВОСТОВ ЗИФ. InterConf.
- [7] Abdurashidovich, U. A. (2020). The Condition Of General Development Of The Mineral Resource Base In Uzbekistan. The American Journal of Applied Sciences, 2(12), 1-6.
- [8] Хайитов, О., Умирзоков, А., & Равшанов, З. (2020). Анализ текущего состояния и пути повышения эффективности разработки нефтегазовых месторождений юго-восточной части бухаро-хивинского региона. Материаликонференцій МЦНД, 8-11.
- [9] Хайитов, О., Умирзоков, А., & Бекмуродов, А. (2020). О применении методов подсчета запасов газа в месторождении северныйгузар. Збірникнауковихпраць ЛОГОС, 56-59.
- [10] Djurayevich, K. K., Kxudoynazar O'g'li, E. U., Sirozhevich, A. T., & Abdurashidovich, U. A. (2020). Complex Processing Of Lead-Containing Technogenic Waste From Mining And Metallurgical Industries In The Urals. The American Journal of Engineering and Technology, 2(09), 102-108.
- [11] Fatidinovich, N. U., Atoevich, O. S., & Abdurashidovich, U. A. (2020). The Analysis Of Influence Of Productions Of Open Mountain Works On Environment At Formation Of Various Zones On Deep Open-Cast Mines. The American Journal of Applied sciences, 2(12), 177-185.
- [12] Shukurovna, N. R., Yunusovna, N. X., Jumaboyevich, J. S., & Abdurashidovich, U. A. (2021). Perspective Of Using Murantau Career's Overburden As Back Up Sources Of Raw Materials. The American Journal of Applied sciences, 3(01), 170-175.
- [13] Abdurashidovich, U. A. (2020). Prospects for the Development of Small-Scale Gold Mining in Developing Countries. Prospects, 4(6), 38-42.
- [14] G'ofurovich, K. O., & Abdurashidovich, U. A. (2020). Justification of rational parameters of transshipment points from automobile conveyor to railway transport. World Economics and Finance Bulletin, 1(1), 20-25.
- [15] Kazakov, A. N., Umirzoqov, A. A., RadjabovSh, K., & Miltiqov, Z. D. (2020). Assessment of the Stress-Strain State of a Mountain Range. International Journal of Academic and Applied Research (IJAAR), 4(6), 17-21.
- [16] G'afurovich, K. O., Abdurashidovich, U. A., & Ogli, B. A. O. (2020). Small Torch Progress In Prospects Gold Mining In Improving Countries. The American Journal of Interdisciplinary Innovations and Research, 2(09), 65-72.
- [17] G'ofurovich, K. O., Abdurashidovich, U. A., Ugli, M. U. F., & Ugli, A. A. X. (2020). Justification Of The Need For Selective Development Of The Phosphorite Reservoir By Horizontal Milling Combines. The American Journal of Engineering and Technology, 2(11), 159-165.
- [18] G'ofurovich, K. O., & Abdurashidovich, U. A. (2020). Justification of rational parameters of transshipment points from automobile conveyor to railway transport. World Economics and Finance Bulletin, 1(1), 20-25.
- [19] Shamsiddinovich, M. N., Inoyatovich, K. B., Najmiddinova, A. N., & Latifjonovich, K. A. (2020). Theoretical and methodological foundations for ensuring the quality and safety of agricultural and food products. *ACADEMICIA: AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL*, 10(12), 78-85.
- [20] Shamsiddinovich, M. N., Inoyatovich, K. B., Najmiddinova, A. N., & Latifjonovich, K. A. (2020). The effectiveness of standardization, technical regulation and certification in ensuring the quality and competitiveness of agricultural and food products. *ACADEMICIA: AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL*, 10(12), 54-61.
- [21] Turgunov, B. M., & Muminov, N. S. (2019). PRINCIPLES OF ASSESSMENT AND MANAGEMENT OF QUALITY SYSTEMS IN INDUSTRIAL ENTERPRISES. *Точная наука*, (44), 5-14.
- [22] Shamsiddinovich, M. N., & Akramovich, H. J. (2020). Viticulture And Winemaking: Problems, Solutions And Prospects For Increasing Export Potential. *The American Journal of Agriculture and Biomedical Engineering*, 2(12), 49-58.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v.4.32

ВИЗНАЧЕННЯ ЧАСУ РЕВЕРБЕРАЦІЇ ДЛЯ ПРИМІЩЕНЬ ОБ'ЄМОМ ВІД 25 ДО 100 М³

ORCID ID: 0000-0001-5852-0226

Нажа Павло Миколайович

канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри інженерної геології і геотехніки
Придніпровська державна академія будівництва та архітектури

ORCID ID: 0000-0002-2695-3980

Ткач Наталія Олексіївна

канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри екології та ОНС
Придніпровська державна академія будівництва та архітектури

ORCID ID: 0000-0001-5567-908X

Гваджаіа Бежан Джумберович

Старший науковий співробітник Науково-дослідний інститут
*Придніпровська державна академія будівництва та архітектури***НАУКОВИЙ КЕРІВНИК:**

ORCID ID: 0000-0002-0898-7992

Саньков Петро Миколайович

канд. техн. наук, доцент, професор кафедри архітектури
Придніпровська державна академія будівництва та архітектури

УКРАЇНА

В Придніпровській державній академії будівництва та архітектури багато років здійснюються наукові дослідження з вирішення актуальної науково-прикладної задачі щодо оцінювання та прогнозування впливу автотранспорту і інших локальних джерел шуму на стан шумового забруднення сельбищних територій населених пунктів. В роботах [1-4] наглядно представлені основні результати цієї наукової праці за останні 3 роки.

В статті подані теоретичні аспекти управління екологічною безпекою для окремих приміщень шляхом реалізації рекомендацій по розрахунку часу реверберації в окремих приміщеннях об'ємом до 100 м³. Час реверберації є основною характеристикою, за допомогою якої проводяться розрахунки зниження рівней шуму в середині окремих приміщень за допомогою використання звукопоглинаючих матеріалів для оздоблення стель і стін всередині. На рис. 1 в графічній формі наведено результати зміни часу реверберації в окремих приміщеннях об'ємом від 25 до 100 м³, яку отримано при використанні загально відомої формули (1) і запропонованої нами, формули (2). Основні теоретичні розрахунки по визначенню часу реверберації для малих приміщень (об'ємом до 100 м³) наведені в роботі [5]. З ростом частоти, на якій визначається час реверберації різниця в розрахунках складає від 0,1 до 0,55 секунди, що дуже суттєво вплине на врахування фактичної акустичної ефективності використання звукопоглинальних матеріалів всередині приміщень, що захищаються від шуму зовнішніх джерел.

Фактичне значення – це результат розрахунку часу реверберації за загальновідомою для окремих приміщень формулою (1):

$$T_{\phi} = \frac{0,163 \cdot V}{S_{\text{заг}} \varphi(\bar{\alpha}_{\phi})} \quad (1)$$

де: V – об'єм приміщення, м³;

$\varphi(\bar{\alpha})$ – функція від $\bar{\alpha}$, визначається за формулою: $\varphi(\bar{\alpha}) = -\ln(1 - \bar{\alpha})$,

$\bar{\alpha}$ – середній коефіцієнт звукопоглинання в приміщенні;

$S_{заг}$ – сума площ поверхонь, що поглинають звук (у т.ч. і змінні поверхні; тобто враховують людей, що знаходяться в той чи інший час в приміщенні).

Розрахункове значення – це час реверберації, отриманий для окремих приміщень об'ємом до 100 м^3 , за пропонованою нами формулою (2):

$$T_P = T_0 \cdot \sqrt[3]{\frac{V}{100}} \quad (2)$$

де: V – об'єм приміщення, м^3 ;

T_0 – час реверберації, с, що визначається за виразом: $T_0 = 0,28 \pm 0,05 \text{ с}$

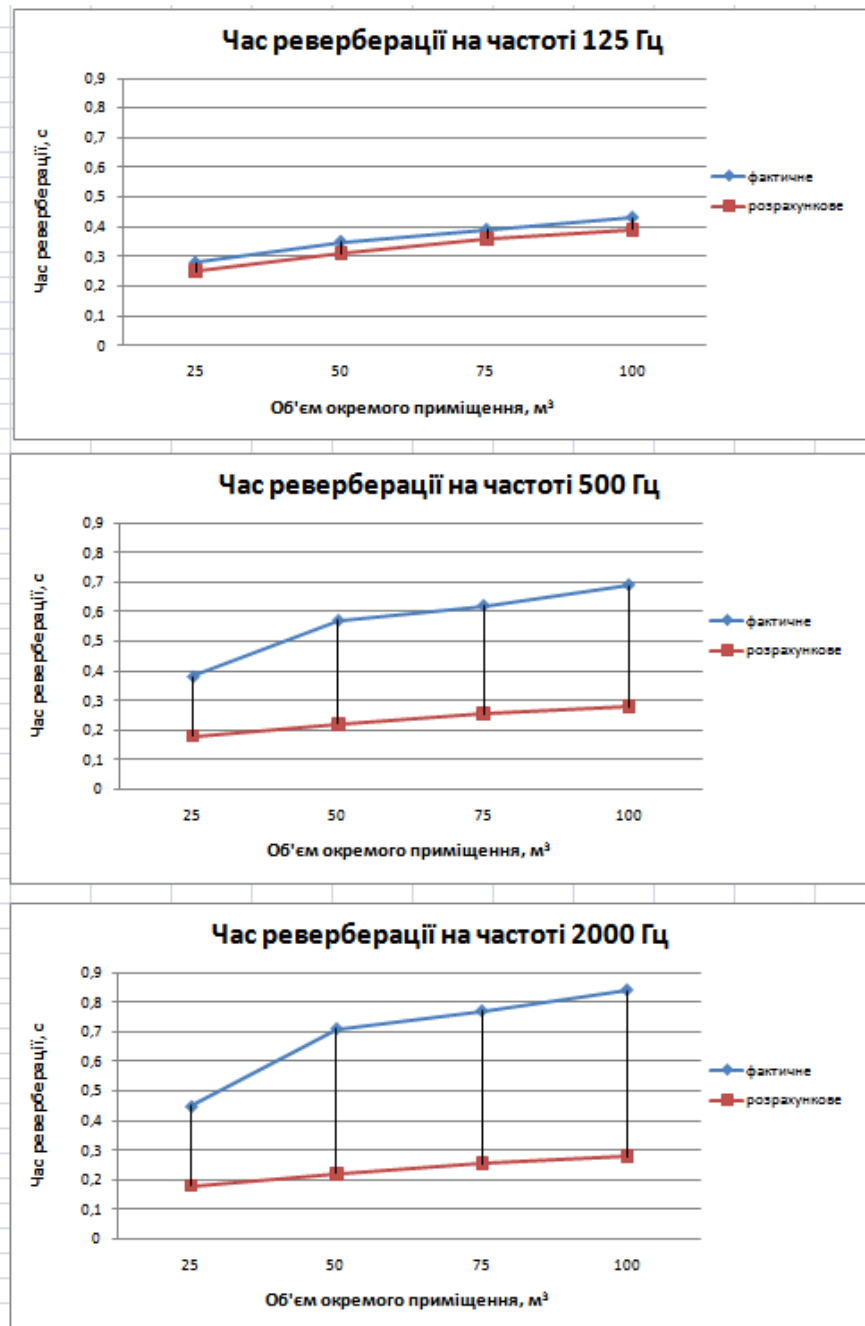


Рис. 1. Зміна часу реверберації в окремих приміщеннях об'ємом від 25 до 100 м^3 , яку отримали при використанні загально відомої формули (1) і запропонованої нами, формулою (2)

Висновки. Розроблено теоретичні аспекти управління екологічною безпекою для окремих приміщень шляхом реалізації рекомендацій по розрахунку часу реверберації в окремих приміщеннях об'ємом до 100 м³. Час реверберації є основною характеристикою, за допомогою якої проводяться розрахунки зниження рівнів шуму за допомогою використання звукопоглинальних матеріалів для оздоблення стель і стін всередині.

Список використаних джерел:

- [1] Ткач Н., Гваджаїа Б., Палагіна Л., Геращенко І., Саньков П. Підвищення рівня екологічної безпеки населення за фактором шуму на примігстральних територіях міст. *Integración de las ciencias fundamentales y aplicadas en el paradigma de la sociedad post-industrial : colección de trabajos científicos ЛОГОС* (24 de abril de 2020). 2020. Barcelona, España. С. 85-88. URL: <https://doi.org/10.36074/24.04.2020.v2.24>.
- [2] Саньков П. М., Маковецький Б. І., Ткач Н. О., Гваджаїа Б. Д., Кербунова А. С., Сиваш Н. С., Штирбу О. О. Аналіз та прогнозування стану безпеки життєдіяльності населення по фактору шуму в Україні. *Problèmes et perspectives d'introduction de la recherche scientifique innovante : collection de papiers scientifiques «ЛОГОС» avec des matériaux de la conférence scientifique et pratique internationale, 29 novembre, 2019*. Bruxelles, Belgique. 2019. Vol. 7. Pp. 81-85. URL: <https://doi.org/10.36074/29.11.2019.v7>.
- [3] Саньков П. М., Ткач Н. О., Дікарев К. Б., Гваджаїа Б. Д., Близнюк А. М. Вплив автотранспорту на робочі місця в мережі установ обслуговування (за фактором шуму й загазованості в центрі міста Дніпро) *Наука та інновації*. 2018. Т. 14, № 3. С. 67-75. WOS.
- [4] Sankov P., Zakharov Y., Zakharov V. Hvadzhaia B. Research of Acoustic Properties of Modern Building Structures. *Proceedings of the 2nd International Conference on Building Innovations : ICBI 2019 (Lecture Notes in Civil Engineering Book 73)*. 2019. Pp. 215-223. DOI: 10.1007/978-3-030-42939-3_23. Scopus.
- [5] Саньков П. М., Ткач Н. О., Гваджаїа Б. Д., Тарасов А. Ш., Дмітрієва С. М., Бенхамму М. М. Особливі екологічні аспекти при проектуванні приміщень за фактором шуму. *Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference «Scientific Horizon in the Context of Social Crises» (January 6-8, 2020)*. Tokyo, Japan: Otsuki Press, 2020. Pp. 30-38. URL: <https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/interconf/article/view/1092/1106>.

SECTION XXXV. CULTURE AND ART

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.33

INTERNATIONAL BLOWN GLASS SYMPOSIUMS IN LVIV: IMPORTANT TOOL OF INFLUENCE ON UKRAINIAN DECORATIVE ART ON THE EDGE OF CENTURIES

ORCID ID: 0000-0001-6186-5700

Mykhailo Bokotei

Doctor of Philosophy, Assistant Professor
Head of the Glass Art Department
Lviv National Academy of Arts

UKRAINE

International studio glass movement, which began its existing in 1960s in the USA and Europe at the same time, then spread across all continents. It had its followers in every country, where glass had been making, and became a remarkable phenomenon in the newest history of decorative art. Before this movement, the designers worked at the enterprises, whose projects were executed by unknown masters at manufacturing sites. The studio glass movement instead has led to revaluation of the roles of two professions – a designer and a glass blowing master, which then combined in one – the profession of an artist, an author of art work that will be from now interpreted at the same level as the work of a painter or sculptor.

Despite global character of the studio movement expansion, common vector of glass art development in direction of liberation from industrial dependence and tendency to figurativeness and ideological content, national schools have their vividly expressed identity and have their own individuality. In post-Soviet countries glass art got its individual features in each of the country: in Russian glass art formal searches prevail; Baltic painters are the followers of north European movements, where the main accent is made on form elementary and minimalism of colour solution, at open urge to decorativeness; Ukrainian artists urge to experimental and figurative features of artistic work instead.

The pioneers of the Soviet studio glass movement became the organizers and participants of the exhibition “Glass. Image. Space.”, which had taken the place in Leningrad city (Saint Petersburg now) in 1981, Oleksandr Ivanov and Halyna Ivanova, Liubov Savelieva, Fidail Ibragimov and Andriy Bokotey. Later, Franz Cherniak, one more Lviv artist famous for today, joined these five artists.

Brave and extraordinary action, which was the exhibition of creative group of Ukrainian and Russian glass artists, called a great interest and was highly estimated among art circles. Today, we can firmly state that with this event holding a historical epoch of studio glass development started in the post-Soviet countries.

Already since the 90's of the 20th century, Ukrainian artists A. Bokotey and F. Cherniak formed the identity of Ukrainian glass art in the world. Yet in 1986 and 1988, they took part in first international glass symposiums in Nový Bor town (Czech Republic) together with the tens of coryphaei of contemporary glass from the entire world. Their works became desirable in collections of the most world-famous

museums – Glass Museum in Corning (USA), Ebeltoft (Denmark), Frauenau (Germany) and others.

Andriy Bokotey and Franz Cherniak and later the representatives of younger generation – Oles Zvir, Roman Dmytryk, Andriy Petrovskyi and others, during the 90's of the 20th century participate in international forums of blown glass in Hungary, Poland, France, USA, the Netherlands, Germany, Latvia, Lithuania, Estonia, Russia. Actually, this period is characterized by holding of the most number symposiums and conferences of art glass in the history organized by the initiative of Glass Art Society (USA); glass producing enterprise in Czech Republic (Crystalex, Moser), Poland (Krosno), Hungary (Aika), “Gus-Khrustalny” (Russia); art education institutions of Pilchuk (USA), CERFAV (France).

The most of creative works of Soviet glass artists, who worked during the period of establishment of the studio movement, were performed in the centre of blown glass of the former USSR – the glass department of Lviv Experimental Ceramic and Sculpture Factory (LECSF), established in 1962. In Lviv district of those times, the generation of professional glass blowers, who worked in glass blowing workshops of small co-operative craft societies, was been kept; due to this the formation of the workshop collective of LECSF was made.

In 1989, the glass department of LECSF became the base for holding of the most fascinating event in cultural and artistic life of the country and of the most durable non-stop forum of glass blowing masters in the world – International Blown Glass Symposiums in Lviv.

Undoubtedly, this cultural event had a multilateral influence on development of Ukrainian art glass, expansion of the international studio movement and designing of production of Ukrainian glass making enterprises. Among the most significant results of the event holding is popularization of Ukrainian art glass in the world and acquaintance of artistic environment of Ukraine with achievements of the world glass making and also correction of the vector of stylistic and idea directions in domestic art glass.

The history of International Blown Glass Symposiums in Lviv began in 1989 due to the initiative of one of the founders of the international studio movement at post-socialistic space Andriy Bokotey. The symposiums took place in Lviv every three years and the last 11-th in 2019 had been supported by the state Ukrainian Cultural Foundation. The artists, symposium members have the opportunity to work near furnaces with a crew of highly qualified glass blowers. On the results of the work, an exhibition is held, and they exposed the works as an offer for the city. Over 250 artists from 32 countries have already participated in the symposiums. The unique collection of compositions includes over 450 units; it is stored in the funds of Andrey Sheptytsky National Museum in Lviv and Glass Museum in Lviv and is the reflexion of modern state of the world glass art.

There are just several glass museums functioning in the world, the funds of which keep the works of such well-known artists as E. Eisch, T. Sellner (Germany), E. Leibovitz (Belgium), J. Šuhájek (Czech Republic), M. Lipofsky, S. Powell, M. Rogers, M. Eckstrand (USA), E. van Dijk (Netherlands), N. Morin, Y. Zoritchak (France), F. Ibragimov, L. Savelyeva (Russia), M. Merikallio (Finland), K. Nakada (Japan) and many others. However, the collection none of them was formed from author's works, performed in one place during artistic forums. This thing, at first sight, can have no essential meaning for cultural value of museum collection, but first of all, the specificity of the process of author's composition performance by blowing should be taken into account.

In normal everyday conditions and comfort workshops, the artists can freely use their time and select necessary equipment for realization of preliminary designed author's works. The improvisation and necessity to change the project because of objective circumstances appeared in the process of performance near the furnace and caused by the technological process peculiarity are not so a necessary quality in such conditions as working during the symposium. Here, artists dispose of extremely short time for performance right near the furnace as well as for further processing and finishing of composition. Apart from this, the artists work with absolutely another material (physical properties of glass melt differs greatly in different places), a new crew of master performers and under pressure of general attention of the participants and many detached spectators of the event.

The symposiums became a peculiar catalyser in appearance at contemporary art world arena of a term of 'Ukrainian author's glass' and 'Ukrainian design of art glass'. Nowadays, from the perspective of over a quarter century history of symposium holding in Lviv, it can be firmly stated that exactly this event became a window into the world for post-Soviet Ukrainian glass art. The vast majority of artists participating in the International Blown Glass Symposiums in Lviv belongs to the list of pioneers of the international studio glass movement. Their artistic activity has undoubtedly exert on the development of the Ukrainian school of glass art, design and the performance of glass-making enterprises.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.34

MODERN TRENDS IN THE SYNTHESIS OF ART AND TECHNOLOGY IN THE WORLD AND UKRAINIAN ART SPACE

Iryna Fedorenko

art critic, art expert, Executive director
NGO Ukrainian Agency of Copyright and Related Rights

UKRAINE

The scale of the potential impact is very diverse and contradictory. Let's start the description with a vivid example of the impact of digital culture on the field of art and art production - electronic auctions of art objects on electronic platforms, the popularity of which is growing rapidly in the infinite virtual spaces. In Ukraine, the first such auctions were held several years ago. One of the powerful advantages of such measures is to meet the needs of those involved in the auction, in private and privacy. As practice shows, many Ukrainian consumers of cultural goods with a high market value seek to avoid publicity. An important consequence of the penetration of information technology in the field of art is the ability of contemporary artists to design through the Internet a communicative dialogic interface, the actors of which are the artist himself, his audience and the author's works of art. Today, young artists communicate their works of art to a wide audience by placing their electronic copies in cyberspace. This reduces the "gap" in space and time between the cultural product and potential consumer, increases the volume of potential consumers of cultural goods, projects a dialogue between the viewer and the artist on a fundamentally new basis.

Museology, which yesterday was considered the pinnacle of recognition, has ceased to be significant for many young authors. We see a conscious refusal of a number of authors to promote their art in the traditional scheme of "masterpiece-genius-museum". The authors prefer to place their work in international networks or are looking for other alternative museum systems of creative interaction, trying to create on a modern technological basis the most open artistic infrastructure and hyper-community. These processes are related to the following trends in contemporary art. First, it should be noted the general availability of recording, copying, saving and reproducing a huge amount of audio and video information on compact devices. Second, the development of telecommunications technology makes possible broadcast. Third, Internet technology has allowed to jointly create works by authors in real time, located in different countries, sometimes even strangers. All these new forms of building art in modern change the landscape of art culture and fine arts.

In 2020, we saw a significant increase in art startups, during the period of quarantine and pandemic, one of the key points was the availability of a virtual office, payment systems and visual presentation of art online for art dealers. Thus, the growth rate of funds for development received by young technology companies in 2020 turned out to be significantly higher than in the previous three years. At the same time, large strategic investors from among the market players - collectors and large sellers - were added to investors in startups: in addition to direct investments in art, they began to invest in art startups.

Science and technology give rise to two ways of developing the dynamics of modern art. One of them can be conditionally described as extensive, as the latest technologies generate trends, types and genres of art. The second way, intensive, is expressed in the internal transformation of artistic practice through the use of materials, techniques and technologies. The links between this kind of art and the field of science are no longer based on popularization or critical references to scientific results, as was the case in the past. The development of science and the emergence of new technologies allows art to realize these trends in various varied art forms, opening a new space for the creative imagination of the artistic idea. Technology makes the language of a work of art multidimensional, providing tools for artistic experimentation. In modern times there has been a transition of the status of spatial arts in space-time through the use of new expressive means of installation, performance, exhibitions, which caused a shift of space-time parameters from inner life to works of art, in which they were present symbolically, in the external environment. Existence of the work of art, in its actual location, demonstration and distribution on cultural and virtual art platforms. The transition of the artistic time of the work from the internal to the external order of its presentation is a desire to combine life and art, organizing a new level of artistic vitality, emphasizing the vulnerability of man in a complex socio-cultural situation.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.35

THE IMPORTANCE OF FIELD PRACTICE IN FINE ARTS

Nazirbekova Shahnoza Batirovna

Senior teacher of the Department of "Fine Arts and its Methods of Teaching"
Tashkent State Pedagogical University named after Nizami

REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract. *This researcher has been working on the "Graphic arts and chemistry graphics" for the students, who reflected on the idea of plenering in painting of Uzbekistan, about the works of artists and their ability to shape their rankings. Methodological techniques are used to apply the methods of the Mustalah, which deals with organizational issues, knowledge, tension, and skills of drawing art lessons. Students from the higher educational institutions, vocational colleges, and art teachers can use this academic discourse.*

Keywords: *Composition, genre, gamma, harmony, baget, Item image, a visual representation of an object, scene or person produced on a surface.*

The **plain air** of the Uzbek national fine art was firstly developed in the miniature paintings that were done in the Middle Ages. In these miniature paintings one could see the nature, trees, ditches, mountains, animals, and people created or painted on the basis of certain rules. The art of miniature painting has its aesthetics and it describes the meaning of the painting in its own way. The objects described in the miniatures were presented conditionally. Realistic painting in the territory of Uzbekistan appeared in the XVIII-XIX centuries, and began to develop. During this period, artists worked in accordance with the creativity spirit of the European art traditions, they used European methodologies. We can almost see the landscapes or the images of architectural monuments in more than half of the works created in those years. The images that were based on some events were associated with the nature in these paintings, and we can say that the development of the **plain air** painting's principles were associated with the same period.

There were also the representatives of the **plain air** at that time. Such as S.P. Yudin, R.K. Zommer, L.L. Bure were some of them. In S.P. Yudin's works we can see mountain and village views, as well as the panorama of the nature described in the dramatic circumstances of World War II.

In R.K. Zommer and L.L. Burelar's art one can see the monuments, the streets of that period, teahouses and other similar works done in **plain air** post. We may be able to learn from these paintings about the people at that time, the warm sunny nature of Uzbekistan. P.P. Benkov was a remarkable artist and one of those artists who represented our sunny country with a high spirit in his works. He created his own school in Uzbekistan that was unlike than others. In 1930 Pavel Petrovich Benkov moved to Samarkand that was the capital of Uzbekistan at that time. Describing architectural monuments, streets, gardens, the people of this land he made a great contribution to our fine art. P. Benkov was as well as busy and interested in educational activities. He was the founder of the current republican college of the Arts in our country. He did his best in upbringing the new artists and painters. He shared his experience with them and taught them with care and love.

Working hardly at '**Plain air**' painting he created a number of works. The creation of his works, their color palette, the composition are one of the best samples

of the traditional fine art methodology. The work called "Grape harvesting" (Friends) was done at the **plain air**, there was presented a group of grape collectors, and the sun's rays that were coming through the grape leaves and illuminating on the grapes were depicted with high mastership. Coming close to this painting one can feel a sense of real vineyard. P.P.Benkov trained Z.Kovalevskaya, L.Abdullaev, A.Abdullaev as a future painters. The next generation of artists carried out the same artistic heritage by Benkov. They studied these methodologies on their primary school days. One of the creative artists O'.Tansiqboev also worked at '**plain air**'. Working he depicted landscapes, mountains, rivers of our country in his paintings. As well as he chose the right colors in vivid style. He left a lot of 'Plain air' paintings that were unique in their own way and unlike the other works. The painting named "My Song" can be the best sample in the landscape genre and can be called the symbol of this genre.

N.Qo'ziboev, M.Saidov, R.Ahmedov worked at the same period as O'.Tansiqboev did. Their works were connected with **plain air** painting too. Academic painter Rahim Akhmedov's portrait work "Maternity Homes" had a significant role in the fine art. He described the image of a woman sitting outside in the shade of a tree. The work was done very accurately, colors were chosen professionally. As he once told he had created this work while teaching his students during practical process. One of the masterpieces of the fine art was the result of that lesson. Here below we would like to say a word about the practical moments of the student teaching process. After being Independent, at the result of the economic and social development in our country the computer art developed rapidly and even not professional art designers were involved and interested in the field of design work. That caused the things turn wrong, we could see some mistakes in coloring the advertisement objects, choosing not correct colors in decorating the internal and external parts of the houses. Modern coloristic increase and development demand from us for high qualified and skilled specialists. For this reason, the students should be taught the ability of seeing, feeling and choosing the colors in the right way. The issue of developing the ability to see and notice the color of the painting is the most important task of teaching process. In educational system upbringing independently creative, goal-oriented, the young talented painters is very important. Increasing one's ability to work with colors can not be carried out without learning. He should be taught to observe the environment, to feel the aesthetic of an object, to notice the sense of colors of the world. The theoretical and methodological issues connecting with the landscape genre and developing the students' coloristic skills are not fully solved. We can't say that enough much specific issues were solved yet in this field. Therefore, many teachers mainly focused on teaching the students to notice the shades of the object. At the result the natural colors of nature stayed unnoticed and not taught fully. This problem is reflected on the works of the students. Because the students' ability to perceive color and the art of choosing the colors is not enough. This can be seen in the landscape painting practice in the **plain air**. The mistakes can be noticed in the light, sun rays and colors given to the objects, in the colors used to depict the changing process of the nature. From this idea we can conclude that the educational and training process held in **plain air** has enough problems to be solved. In teaching process there are still some methodological problems that demand a solution to develop the students' color abilities. This process demands to develop and increase the students' abilities to choose, notice, feel the accent or the colors professionally. Well-known Russian artists and art critics N.N.Volkov, G.Shchegol, K.F.Yuon, B.V.Ioganson firstly established the theory of accent or coloring and made their great contribution to the fine art. For example, A.A.Vasilev in his book "The bases of the theoretical and

educational principles of the teaching artists to **plain air art**” he focused on the “theory of accent”, he clarified the difference in his workshop painting conditions. He advised to go to open air conditions from workshop conditions. As we know the shades of the objects move quickly as the sun moves. According to this fact furthermore, he worked out some methodological advice to study the short-term and long-term exercises. For example, as a training exercise he recommended nature mort, in his exercise he used the objects related to landscape (earth, sky, water). The importance of this task was to see or notice the common objects in nature with one glance. It is very difficult for the students to distinguish and memorize all little objects in one glance. Therefore, the first task in describing the landscape should be not a large space, but a small part of it. He also recommended his methodologies in portrait work, he worked and conducted his research in landscape, nature mort genre. Many scientists believe that the students should work much in the nature to develop their painting skills. V.M.Sokolinskiy also worked to solve one of the problems associated with the composition of the landscape. V.M.Sokolinskiy offers to carry out regular tasks such as: to have additional classes in the workshops, to paint etudes under the guidance of a teacher, to let the students implement their independent self works, to copy the works of the masters of landscape, to memorize the view and others. But the research work to develop the students' ability to see the colors was not enough. In his research S.E.Tokarev conducted and worked out the system of methods to improve their ability to see the colors. In his scientific work he offered the following methods: to have practical research, to analyze them, to observe them, to organize a speaking or discussing period, to use pedagogical experience, to develop the ability to see, to demonstrate. In this stage, the teacher himself should be an example for the students in carrying out their tasks. S.E.Tokarev's proposed system consists of two parts: the first is a short-term practical work. This process was developed and analyzed in details by him. The second system had complex devices that included a performance of space character and landscape composition. He developed the general ideas, but it was still less clear guideline on the issues of accent teaching. In N.Ya.Maslov's work the teaching methods of accent was not clearly defined. He gave his points for the first year students to teach "The landscape pieces". He gave his advice in nature composition. But the focus on the colors of the objects was less given. No exercises on the bright, dark, light colors were given.

References:

- [1] Bulatov, C. S., & Jabbarov, R. R. (2010). Philosophical and psychological analysis of works of fine arts (monograph). *Science and Technology Publishing House*.
- [2] Nozimovich, T. N., Ibrahimovna, Y. N., & Ravshanovich, J. R. (2020). Development Of Student's Creative Abilities In The Fine Arts In The Higher Education System. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 2(07), 232-238. DOI: <https://doi.org/10.37547/tajssei/Volume02Issue07-30>
- [3] Kholmuratovich, M. K., Mardanaqulovich, A. S., Ravshanovich, J. R., Sharifovna, K. U., & Shodiyevna, B. O. (2020). Methodology of Improving Independent Learning Skills of Future Fine Art Teachers (On the Example of Still Life in Colorful Paintings). *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(05). <https://doi.org/10.37200/ijpr/v24i5/pr201880>
- [4] Khamidovich, T. N., Nozimovich, T. N., Ibrahimovna, Y. N., Ravshanovich, J. R., & Kholmuratovich, M. K. (2020). DEVELOPMENT OF STUDENTS' CREATIVE ABILITIES THROUGH TEACHING. <https://doi.org/10.31838/jcr.07.06.42> *Journal of critical reviews*, 7(6), 227-230.
- [5] Kozim Gafurovich Malikov. THEORY AND PRACTICE OF CONSTRUCTION OF AXONOMETRIC PROJECTS. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences* Vol. 8 No. 9, 2020 ISSN 2056-5852. Progressive Academic Publishing, UK Page 224-231 www.idpublications.org <http://www.idpublications.org/ejrres-vol-8-no-9-2020/>

- [6] Muratov Xusan Xolmuratovich, Jabbarov Rustam Ravshanovich AMALIY va BADIY bezak san'ati. UO'K 76(075); KBK 85.15; M88 ISBN 978-9943-6383-4-1. 2020 yil.<http://library.cspi.uz/book/61>
- [7] Jabbarov, R. (2019). Formation of Fine Art Skills by Teaching Students the Basics of Composition in Miniature Lessons. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies*, 17(1), 285-288. <https://ijpsat.ijsht-journals.org/index.php/ijpsat/article/view/1424>. Volume 17
- [8] JabbarovRustamRavshanovich Electronic textbook program on the subject "Applied arts and decorative arts", 2018/11/21, No. DGU 05781, DGU 2018 0795
- [9] MalikovKozimGafurovich. Theory and practice of axonometry, Monograph, -p. 64-66.2018.
- [10] Nazirbekova, S. B., Talipov, N. N., &Jabbarov, R. R. (2019). Described the Educational, Scientific, and Educational Institutions of the Miniature. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies*, 15(2), 364-367.
- [11] Абдирасилов, С. Ф., Толипов, Н. Х., &Толипов, Н. Н. (2017). Эффективность исторического подхода в художественном обучении. *Молодой ученый*, (20), 417-421.
- [12] Халимов, М. К., &Жабборов, Р. Р. (2018). Сравнение продуктивности учебной доски и проектора в преподавании предметов, входящих в цикл инженерной графики. *Молодой ученый*, (6), 203-205.
- [13] Сунатулла Файзуллаевич. Абдирасилов Применение компьютерных технологий в преподавании изобразительного искусства в современных условиях. Халқтаълими, 2018/1,Volume 1, Issue № 1, Pages 139-142.
- [14] Сунатулла Файзуллаевич. Абдирасилов Тасвирий санъат. Изобразительное искусство. 2017. DGU 04549, DGU 2017 0236.
- [15] Абдирасилов, С. Ф., &Назирбекова, Ш. Б. (2017). КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ И ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ. *Инновации в науке*, (12 (73)).
- [16] Абдирасилов, С. Ф., &Хисамиева, С. (2016). Воспитание школьников в духе патриотизма средствами изобразительного искусства в узбекской школе. *Молодой ученый*, (1), 667-670.
- [17] АбдирасиловС., Бойкобилова Ю., Байкабилова П. Schoolchildren Patriotic Education in Spirit of National Idea. Патриотическое воспитание школьников в духе национальной идеи. *Eastern European Scientific Journal*. Ausgabe 3-2018. 365-369 page.
- [18] Абдирасилов С., Толипов Н., «Ранг тасвир». Дарслик -Т., Инновация-Зиё, 2019, 49-бет.
-

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.36

ВИКЛАДАННЯ ПЕРУКАРСЬКОГО МИСТЕЦТВА У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ORCID ID: 0000-0003-4210-5778

Міненко Оксана Анатоліївна

Кандидат Мистецтвознавства

Доцент кафедри дизайна

Комунальний вищий навчальний заклад

"Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія"

УКРАЇНА

2004 рік ознаменувався дискусією, яка має сенс і в сьогоднішній практиці: «йти вчитися до вищого навчального закладу майбутньому перукарю чи ні». Прийнята Верховною Радою України Постанови про Державну програму розвитку інноваційних напрямів індустрії моди до 2010 року [1] (у сфері перукарського мистецтва та декоративної косметики) змусила професіоналів ножиць і шампунів серйозно задуматися. Ініціатором такої постанови та дискусії в суспільстві був народний депутат України, популярний виконавець і продюсер, почесний ректор Київського інституту культури Михайло Поплавський.

Його аргумент з того часу не втрачають значення. Професію перукаря можна отримати, закінчивши приватні шестимісячні курси або професійно-технічне училище за рівнем молодшого спеціаліста. Вища освіта передбачається для модельєрів-перукарів. Модельєр-перукар – високоінтелектуальна, творчо-практична професія, яка вимагає ґрунтовної підготовки з теорії та історії мистецтв, художнього проектування і моделювання, дизайну зачісок, медицині [2]. Ця професія схожа на професію художника чи композитора. Є високим рівнем професійної майстерності та

Як і на початку 2000-них, так і сьогодні така програма навчання розрахована на молоде покоління модельєрів-перукарів.

Вимоги із підвищення кваліфікації та опанування новітніми тенденціями є в значній мірі вимогами самого ринку як зі сторони споживачів, так і зі сторони роботодавців перед тими, хто хоче стати модельєром-перукарем, працювати в салонах вищої категорії, надаючи безліч послуг, в тому числі медичних. Мова йде не просто про підрізання волосся ножицями, а про фахівця, який професійно знається на новітніх тенденціях розвитку світової моди, знає сучасні препарати різних фірм-виробників і механізми їх впливу на організм людини [2].

Опонентів в той час озвучували основне застереження, що всі перукарі повинні мати вищу освіту, причому отримати його можна тільки в університеті самого Поплавського – за 7 тисяч гривень на рік. Особливо опоненти переймалися тим, що училища, які готували перукарів на той момент, мали бути закриті [3].

Проте така ситуація не здійснилась. За 15 років існування і удосконалення інструментів поширення вищої освіти серед перукарів кількість закладів вищої освіти, які розробили такі програми, отримали відповідні дозволи, а також здійснюють набір абітурієнтів та випуск успішних студентів, постійно зростає. На сьогодні 31 заклад вищої освіти та 39 коледжів у більшості регіонів України [4].

Ще у 2009 році було запроваджено Галузевий стандарт вищої освіти України освітньо-професійної програми підготовки молодшого спеціаліста: галузь знань – 0202 «Мистецтво», напрям підготовки – 6.020207 «Дизайн», спеціальність – 5.02020702 «Перукарське мистецтво та декоративна косметика», кваліфікація – 3471 «Фахівець з перукарського мистецтва та декоративної косметики» [5]. Освітньо-професійна програма (ОПП) є галузевим нормативним документом, у якому визначається нормативний термін та зміст навчання, нормативні форми державної атестації, встановлюються вимоги до змісту, обсягу й рівня освіти та професійної підготовки фахівця освітньо-кваліфікаційного рівня молодший спеціаліст напрямку підготовки дизайн.

Слід звернути увагу, що стандарт запровадив єдиний строк навчання перукаря у навчальних закладах в два з половиною роки.

Проте основа осучаснення викладання у вищій школі лежить як раз у залученні до навчального процесу практиків-підприємців. Вони є носіями сучасних знань, для них є ширші перспективи подальшого розвитку, вони як роботодавців формуються завдання для навчального закладу щодо якості майбутнього фахівця. Через практику вони систематизували свої знання, відкинули зайве та визначилися з завданнями у пошуку ринків, продуктів, кадрів. Саме такий підхід і очікують студенти у навчальному процесі. Вчити тільки те, що буде потрібно потім в роботі – велике бажання студентів, незалежно від спеціальності. Теорія потрібна для базисного осмислення речей, але вона не є тим, що буде використовуватися щодня. Принаймні, так студенти розуміють. Без теорії не буде практики, без практики не систематизувати теорію [6].

Йдучи на зустріч сучасним викликам та розвиваючи практичну спрямованість освіти перукаря Міністерство освіти і науки України 01 грудня 2020 підписало меморандуми з двома компаніями – «Партнер Плюс» і «S & A Group» – з метою популяризації профосвіти, розвитку дуального освіти і напрацювання інструментів для онлайн-навчання.

Як зазначив заступник Міністра освіти і науки Ігор Гарбарук, стратегічним завданням МОН є популяризація профосвіти і робітничих професій. З цією метою підписано два меморандуми з компаніями, які спеціалізуються в сфері послуг і розбираються в потребах сучасних салонів краси, з метою створення навчальних програм і додаткових діджитал-інструментів, які будуть застосовуватися претендентами таких профільних професій, як перукарі, косметологи, візажисти, гримери, майстра педикюру і манікюру.

МОН хоче, щоб викладачі спеціальних дисциплін, майстри виробничого навчання та учні мали можливість проходити стажування в студіях краси, до яких мають доступ компанії-партнери. Діджитал-інструменти будуть корисні при організації занять або самостійного освоєння матеріалу при дистанційному або змішаного форматі навчання.

Генеральний директор ТОВ «S & A Group» Олексій Антонюк підкреслив, що має досвід у створенні навчальних програм для фахівців сфери краси. Зараз він працює над розробкою онлайн-курсів за новою унікальною методикою «мікронавики», яка буде доступна кожному. Він має намір поділитися досвідом і розробити дієві інструменти, за допомогою яких новачки, так і доросле населення отримає можливість вчитися і освоювати нову професію [7].

За таких умов подальший розвиток викладання перукарського мистецтва у закладах вищої освіти набуває сучасних рис, де органічно поєднується поточна практика на ринку, а також сучасні новації світу моди, краси і діджиталізації.

Висновки. Вимоги із підвищення кваліфікації та опанування новітніми тенденціями є в значній мірі вимогами самого ринку як зі сторони споживачів, так і зі сторони роботодавців перед тими, хто хоче стати модельєром-перукарем, працювати в салонах вищої категорії, надаючи безліч послуг, в тому числі медичних. І хоча вища та професійна освіта запроваджена в Україні не так давно, проте ця діяльність отримала якісний розвиток, який враховує і тенденції галузі, і технологічні новації світу, які-то діджиталізація.

Поєднання практики та класичних підходів дали можливість сформувати відповідну систему підготовки перукарів в межах вищої освіти. Як індикатором того, що викладання перукарського мистецтва здійснюється на відповідному рівні є відсутність на ринку недостатності навченого персоналу (навіть, українські майстри працюють у європейських країнах), опанування працівниками діючих технологій та стандартів, що, як наслідок, надало можливостей галузі пережити складні періоди пандемії коронавірусу.

Список використаних джерел:

- [1] Постанова Верховної Ради України «Про Державну програму розвитку інноваційних напрямів індустрії моди до 2010 року» від 19.02.2004 року № 1530-IV.
- [2] Бахарева Т. Михаил Поплавский: «высшее образование? Парикмахеру оно не обязательно...». Вилучено з: <https://culture.fakty.ua/66545-mihail-poplavskij-quot-vysshee-obrazovanie-parikmaheru-ono-ne-obyazatelno-quot>.
- [3] Цыбова А. Харьковские парикмахеры против Михаила Поплавского. Вилучено з: https://www.mediaport.ua/news/society/12446/harkovskie_parikmaheryi_protiv_mihaila_poplavskogo.
- [4] 022 Дизайн. Вилучено з: <https://abiturients.info/uk/oblast-znaniy-new/02-kultura-i-iskusstvo/022-dizayn>.
- [5] Галузевий стандарт вищої освіти України освітньо-професійної програми підготовки молодшого спеціаліста: галузь знань – 0202 «Мистецтво», напрям підготовки – 6.020207 «Дизайн», спеціальність – 5.02020702 «Перукарське мистецтво та декоративна косметика», кваліфікація – 3471 «Фахівець з перукарського мистецтва та декоративної косметики». – Київ: Міністерство освіти і науки України, 2009. – С. 93.
- [6] Кривонос А. А., Кривонос А. В. (2018) Формування механізмів участі практиків-підприємців у навчальному процесі з економічних дисциплін. *Kosice, Slovakia: Academic society of Michal Baludansky: Scientific letters of Academic society of Michal Baludansky, Том 6, Bunysk № 2a/2018, 132 с. – С. 89-92.*
- [7] Повышение престижа профобразования: сотрудничество МОН с компаниями в сфере красоты. Вилучено з: <https://op.ua/ru/news/osvita-v-ukraini/pidvischennya-prestizhu-profsviti-spivprasya-mon-z-kompaniyami-u-sferi-krasi>.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.37

ВПЛИВ РАННЬОХРИСТИЯНСЬКОГО МИСТЕЦТВА НА ІКОНОГРАФІЮ СЮЖЕТУ ТАЄМНА ВЕЧЕРЯ В ЗАХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИХ ТВОРАХ VIII – XIV СТОЛІТЬ

Дмитренко Наталія Віталіївна

аспірантка кафедри теорії та історії мистецтва
Національна академія образотворчого мистецтва і архітектури

НАУКОВИЙ КЕРІВНИК:

Міляєва Людмила Семенівна

доктор мистецтвознавства, професор, дійсний член (академік) НАМУ,
професор кафедри теорії та історії мистецтва
Національна академія образотворчого мистецтва і архітектури

УКРАЇНА

Пропонується розглянути не тільки твори західноєвропейського походження, але й кілька зразків ранньохристиянського та візантійського мистецтва для порівняння іконографії та виявлення художніх особливостей. Слід зауважити, що в мистецтві книжкової мініатюри кількість учнів Христа, яких зображували під час Таємної вечері варіюється як у грецьких майстрів так і у західноєвропейських аж до XIII ст. Окрім символіки, використаної в сюжеті “Таємної вечері” можна побачити деталі, пов’язані з темою зради Іуди. Серед творів, в яких слід виділити цю тему, є мініатюра, датована прибл. 1030–1040 рр. з колекції музею Дж. П. Гетті в Лос-Анжелесі (США). В цій мініатюрі постать Іуди виділено не тільки тим, що він сидить окремо від усіх учнів Христа на протилежній частині столу, але й тим, що до його рота прямує чорний птах. На протизага раннім зразкам “Таємної вечері”, починаючи з X ст. в західноєвропейській мініатюрі Іуду іноді виокремлюють тим, що зображують його з рудими волоссям та бородою.

Подібну іконографію використовували з середини XII ст. на територіях Західної Європи, переважно в Німеччині, де Іуду зображували без німба, а з його рота вистрибував маленький чорт або чорний птах. Цікавим прикладом з точки зору поєднання двох сюжетів в одній ілюмінації є “Таємна вечеря” та “Омивання ніг” з Латинського Псалтиря (прибл. 1220–1240 рр.), виконаного в Ельзасі (Страсбург). Постать Ісуса Христа в мініатюрі зображено двічі: в центрі нижнього регістру, де Христос омиває ноги своєму учневі, і зліва у верхньому, де він простягає руку до обличчя Іуди, щоб завершити таїнство причастя. Іуда сидить на підлозі, а до його рота прямує чорний птах.

В XIV столітті в Англії було створено *Holkham Bible*. В ній, на одному аркуші виконано три сюжети: “Христос з учнями” у верхній частині, та “Таємна вечеря” і “Омовіння ніг апостолам” – у нижній.

Слід відзначити, що зразки західноєвропейської книжкової мініатюри вказують на активне використання тодішнього інтер’єру у вигляді бюргерського будинку з побутовими елементами і великою кількістю деталей, або ж – перенесення сюжету в простір католицького храму чи каплиці. На відміну від західноєвропейської мініатюри шедеври, виконані грецькими майстрами розміщували свій ілюстративний ряд так, щоб він, в більшості, пояснював та

ілюстрував Святе письмо та текст, залишаючи декоративність на другий план та зосереджуючись на символіці. В той же час західноєвропейські майстри відводили більшу перевагу декоративності, пишності, та угрупованню тексту із зображенням так, щоб кожне фоліо виглядало як самостійний та органічний твір. Це наочно підтверджують твори із зображенням сюжету «Таємної вечері» в середині ініціалів.

Сакраментарій Дрого, ілюмінований манускрипт, створений за доби Каролінгів близько 850 року прийнято вважати одним з найвизначніших досягнень та вишуканих зразків книжкового оздоблення, виконаних при королівському дворі в палацовій школі. Сакраментарій щедро оздоблено вишуканими ініціалами, в яких розміщено біблійні сюжети. Звернемо увагу на одну з латинських буквиць «D». В центрі, в полі літери розміщено сюжет «Таємна вечеря» та «Поцілунок Іуди» – в нижній. Дев'ятьох учнів розміщено по протилежну сторону столу. Крайній учень (ймовірно, Іуда) простягає руку до солонки. Не дивлячись на той факт, що манускрипт не належить до візантійської культурної спадщини, тим не менш, майстри, які створили його брали за взірець певні зразки мистецтва ранніх християн. Меблі – в даному випадку стіл на трьох ніжках із зооморфними рисами є точною копією столу з фрескового живопису римських катакомб в зображеннях бенкетних сцен в катакомбах Петра та Марцелліна в Римі [1]. В західноєвропейській мініатюрі підкреслювався літургійний аспект сюжету. Саме в ньому постать Іуди розміщували по інший бік столу від Вчителя та учнів. Як правило, його зображували коліноуклінним.

В німецькій мініатюрі XIII століття так само виокремлювали Іуду за Євангелієм від Іоанна – коли Ісус простягає до нього руку із прісним хлібом. Це наочно підтверджує мініатюра з *Berthold Sacramentary*, виконаного в 1215 – 1217 рр., де на фоліо fol. 39v зображено «Таємну вечерю».

Таким чином, за результатами проаналізованої низки пам'яток можна простежити не тільки еволюцію та розвиток іконографії, але й особливості відтворення сюжету, використану символіку та її зміст серед творів, виконаних на територіях Західної Європи.

Список використаних джерел:

- [1] Ендольцева, Е. Ю. (2011). *Соль земли: Образы апостолов в позднеантичном мире*. Санкт-Петербург: Издательство Русской христианской гуманитарной академии.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.38

ДАВНЬОРИМСЬКІ ВИДОВИЩА ЯК ПРОТОТИП ФОРМОТВОРЕННЯ СУЧАСНОЇ ШОУ-ІНДУСТРІЇ

ORCID ID: 0000-0002-5963-6463

Деркач Світлана Миколаївна

канд. мистецтвознавства, заслужений діяч мистецтв України
професор кафедри режисури естради та масових свят
Київський національний університет культури і мистецтв

ORCID ID: 0000-0002-7824-7869

Чистяков Олег Олегович

канд. історичних наук
старший викладач кафедри режисури естради та масових свят
Київський національний університет культури і мистецтв

УКРАЇНА

Розвиток сучасної шоу-індустрії характеризується динамічним прогресом впровадження інноваційних технологій, де головне місце завжди займають видовища. Проте, важливим є питання механізму творення мистецтва видовищ, оскільки вони завжди були і є однією з найважливіших складових життя громади.

Так, Давній Рим можна вважати осередком зародження шоу-бізнесу, оскільки домінуючими формами видовищ були мистецькі та спортивні розваги, церемонії, театр. Першочергово, всі ці видовища мали гедоністичну, аксіологічну та естетичну функції.

Оскільки, давньоримська імперія була з розвинутою економікою, цілком побудованої на праці рабів, римська армія була професійною, а значить суспільство не вимагало від громадян служби та тренувань – зростала кількість безробітних серед вільних громадян і, як наслідок, від нудьги влаштовувався безлад. Відповідно до цього виникала політична проблема, внаслідок вирішення якої аристократія Риму заповнює вільний час бідного та безробітного населення імперії яскравими виставами.

Народ Риму вимагав видовищ, однак велич Риму полягала саме у військових діях, тому видовище було демонстрацією саме бойових мистецтв. Проте, такий демонстративний підхід у видовищах згодом трансформується у кулачні бої, які стають прототипом гладіаторських боїв. Тому саме вищезазначена політична ситуація стає поштовхом до зародження головної розваги римлян – гладіаторських боїв, без яких надалі не відбувається жодне римське загальнодержавне або місцеве свято.

Специфіка римських свят полягає у тому, що проводяться вони могли декілька тижнів або місяців, тому кожне свято вимагало сотень або, навіть, тисячі гладіаторів. Варто зауважити, що приватні заходи багатіїв – від весіль до похорону – також передбачали гладіаторський бій.

Гладіаторські бої були видовищем, а видовище вимагає професійних виконавців, костюмів, реквізиту та, звісно ж, режисури. Однак, реалізація таких видовищ вимагає, передусім, певної модернізації в організації таких розваг. Тому згодом з'являються школи гладіаторів, де розроблялися спеціальні обладунки, види зброї, правила бою. Головним правилом таких боїв було наступне: щоб бій виглядав яскравіше, білий гладіатор бився проти чорного або азіата, або білявий бився с рудоволосим. Жінки-гладіатори билися оголеними.

Наступним принципом вдосконалення та розвитку давньоримських видовищ стає трансформаційний процес гладіаторських боїв з двох учасників на дві невеликі армії, які включали приблизно по 500 бійців кожна включно з вершниками на конях та слонах. Деяке уявлення про такий бій надає відомий голлівудський фільм «Гладіатор».

У подальшому побутуванні та попиті глядачів починають влаштовувати видовища, в основі яких були бої гладіаторів з тваринами, а саме: левом, тигром, пантерою або, навіть, с крокодилем чи гіпопотамом. Такий різновид видовищ створив передумови виникнення параду тварин, що у свою чергу вимагало певної дресури та постановки.

Таким чином, встановивши основні аспекти зародження та розвитку видовища, можна констатувати, що саме гладіаторські бої стали головним стратегічним напрямом зародження цирку, адже сама арена для гладіаторського бою або перегонів колісниць і називалася у римлян «цирком», а дресура тварин у римлян досягла такого професійного рівня, який уже після них ніхто не зміг вдосконалити.

На окрему увагу заслуговує нічний парад з двадцяти слонів з великими смолоскипами на спинах, який замовив римський політик Юлій Цезар. Оскільки ці тварини бояться вогню, то слони Цезаря шли по місту дисципліновано. Отже, таку вогняну ходу слонів можна вважати першим в історії світловим шоу.

Важливим фактором істотних змін у розвитку римських видовищ є той факт, що участь у них починають брати представники вищої аристократії. Так, за часів імператора Нерона, глядачі були вражені, коли на арену вийшов слон, на спині якого була змонтована конструкція з двох канатів, на яких балансував гімнаст. Цим гімнастом був патрицій, який жадав слави й визнання публіки. Тому римський цирк стає першою в історії формою шоу-бізнесу, оскільки такі виступи сприяли зросту популярності учасників серед глядачів. Вправним гладіаторам, наприклад, багаті глядачі кидали на арену мішечки з золотими монетами та коштовностями, їх зображували на міських муралах й вони були досить популярними серед тисячі жінок та дівчат. Недарма битися на арену виходили, навіть, римські імператори – Нерон, Комод, Вар, які таким чином хотіли завоювати народну любов та визнання.

Іншими популярними учасниками давньоримських видовищ були візничі колісниць. В кожному місті Римської імперії були чотири команди – «червона», «біла», «зелена» та «синя». Кожна мала колісницю та форму відповідного кольору, а також клуб своїх вболівальників, які часто влаштовували бійки з вболівальниками інших команд. Також у римлян був тоталізатор. Саме на таких перегонах програвалися й вигравалися величезні гроші. Сьогодні такі перегони можна порівняти з перегонами Формули 1, а бійки командних фанатів актуальні й до нині.

Варто відзначити, що римляни не дуже цінували театр й презирливо ставилися до жанру трагедії. Римська республіка взагалі не будувала постійних приміщень для театральних вистав. Змінилося це ставлення лише у часи Римської імперії, а апогею римський театр досяг за правління імператора Нерона, якого можна вважати першим в історії шоуменом, зіркою естради, театральним режисером й режисером естради.

Імператор особисто брав участь у двобоях борців або перегонах колісниць. Однак прославився ще пристрасною до виконання власних пісень під власний акомпанемент на лютні. Спочатку Нерон співав лише у себе в палаці, а згодом збудував величезний театр на сто тисяч глядачів. На сцену він виходив в

супроводі великої масовки, а його виступу передувал своєрідний «розігрів» публіки – молоді вродливі хлопці влаштовували щось на кшталт сучасної «фанзони». В часи Римської імперії, звісно, не було фонограми з аплодисментами або сміхом, як на сучасній естраді. Проте, Нерон вигадав свій спосіб активізації глядача: між рядами стояли солдати гвардії, які давали команду глядачам плескати в долоні. Окрім того, глядачі знали, що серед них є шпигуни, які слідкують за поведінкою публіки, тому, коли Нерон виконував сумну пісню, глядачі робили сумний вираз обличчя, а коли співав гумористичну – реготали, оскільки, в протилежному випадку, це був ризик для життя.

Суттєвою ознакою римського театру був його реалізм та натуралізм. Якщо акторка грала богиню, вона з'являлася на сцені у колісниці, яку тягнули два леви; еротичні комедії, які були популярні у Римі, розігрувалися досить натурально; інсценізацію історичного твору зі сценою битви з величезною масовкою Нерон поставив особисто.

Втім, римський театр був і справжнім мистецтвом, оскільки тут працювали професійні актори дуже високого рівня. Наприклад, талановитий танцівник міг так майстерно виконувати любовний танок, що глядачам здавалося, що на сцені справді танцюють чоловік і жінка. Проте, на відміну від гладіаторів та пресувальників, актори вважалися людьми низької професії: якщо на арену виходили і аристократи, і дівчата з аристократичних сімей, то за вихід на театральну сцену їх могли позбавити титулу. Єдиним виключенням, звичайно, був Нерон.

Слід зазначити, що римський шоу-бізнес від сучасного відрізнявся лише тим, що глядачі не купували квитки – у них на це не було грошей. Усі розваги фінансувала держава або окремі політики, які хотіли бути обраними на певні посади, а глядач при вході отримував свинцевий жетончик на місце й свинцевий жетончик на їжу, оскільки театральна вистава або гладіаторські бої були досить довготривалим видовищем.

Висновок. Отже, розглядаючи формотворення видовищ, можна констатувати, що саме давньоримські видовища є стародавніми прототипами сучасних видовищ, окремих жанрів та форм театального, естрадного, циркового, музичного мистецтва. Хоча глядачі завжди прагнули хліба й видовищ, варто звернути увагу на трансформаційний процес видовищ. На відміну від сучасних, давньоримські видовища вирізнялися своєю жорстокістю, відвертим реалізмом та натуралізмом. однак, саме давньоримська індустрія розваг протягом певного часу створила передумови для формування сучасного шоу-бізнесу.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.39

ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ РЕДАКЦІЙНО-ВИДАВНИЧОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ КОРОНАВІРУСУ

ORCID ID: 0000-0003-4138-8534

Богуш Ірина Олегівна

методист вищої категорії,

Наукова бібліотека

Київського національного університету культури і мистецтв

УКРАЇНА

Швидкі темпи поширення коронавірусу призвели до специфічних умов праці та навчання з використанням дистанційних форм роботи, які під час карантину необхідно опанувати передусім представникам освітньої галузі, зокрема викладачам ЗВО, вчителям, бібліотекарям, а також студентам, учням й іншим користувачам бібліотек.

В умовах переходу працівників на віддалену роботу набула значної популярності платформа Zoom, що стала зручним сервісом для організації та проведення онлайн-конференцій. За допомогою такої технології і в науковій бібліотеці КНУКіМ неодноразово відбулася взаємодія між працівниками, які на відстані в режимі реального часу можуть разом працювати над виконанням спільних завдань і розв'язанням певних робочих проблем з метою досягнення поставлених цілей.

Зручність використання вищезгаданої платформи полягає в тому, що для організації навчального процесу, підтримання робочих зв'язків, проведення онлайн-зборів треба мати напохваті телефон, планшет або комп'ютер, а головне – доступ до інтернету. Саме тому на етапі редагування та підготовки журналів до друку видавничий центр Київського національного університету культури і мистецтв також послуговувався цим сервісом.

Роботу безпосередньо з текстовими документами – науковими статтями – виконують використовуючи електронну пошту. Цей процес охоплює такі етапи:

- надсилання статті до обраного видавництва (електронну адресу можна подивитися на сайті КНУКіМ у розділах *Бібліотека / Наукові журнали*);
- очікування рішення редакційної колегії щодо прийняття рукопису або відмови, що надходить на пошту науковця у вигляді листа;
- присвоєння індексу УДК (в інформаційно-бібліографічному відділі наукової бібліотеки КНУКіМ);
- редагування бібліографічного опису джерел відповідно до чинних стандартів з бібліотечної та видавничої справи;
- літературне редагування та оформлення наукової роботи;
- вичитування (у разі потреби переклад) анотації англійською мовою;
- коректура зібраних статей, що ввійшли до поточного випуску наукового журналу;
- технічне редагування та комп'ютерна верстка;
- розсилання всім редакторам через електронну пошту зверстаного видання у форматі pdf для повторного перегляду, внесення правок;
- отримання рішення головного редактора про затвердження журналу до друку.

Відповідно до Закону України «Про забезпечення функціонування української мови як державної», зокрема пункту 1 статті 22, «мовою науки в Україні є державна мова» [1]. Мовою наукових видань має бути українська, може також бути англійська або інші офіційні мови Європейського Союзу, проте у разі публікації іноземною мовою анотації до статей і перелік ключових слів необхідно подавати й державною мовою.

Функціонування сучасної української літературної мови безпосередньо залежить від стану мовної політики в державі, освіті та науці, а також культурних традицій народу. Саме через мовну політику відбувається регулювання мовних відносин у країні, збереження або зміна *мовної ситуації* – «ситуації взаємодії різних мов чи різних форм існування однієї мови в певній державі з огляду на їхню функціональну специфіку й ареал поширення» [2].

Період жорстких карантинних обмежень припав на складний перехідний етап осмислення, засвоєння нових правописних норм, які Кабінет Міністрів України ухвалив 22 травня 2019 року. Це складний період, що ознаменувався частими дискусіями між мовознавцями, редакторами, учителями щодо доцільності впровадження нової редакції та реформування українського правопису. Ключовими в процесі обговорення стали проблемні питання та недоліки «Українського правопису», зокрема наявність помилок, допущених у новій редакції, і розбіжностей між електронною версією, що розміщена на сайті МОН, та офіційною друкованою (паперові примірники від академічного видавництва «Наукова думка», які було презентовано 3 грудня 2019 року). Окрім того, у книгарнях активно розповсюджували підроблені видання нового правопису (наприклад, від видавництв «Фоліо», «Право» та ін.), що породжувало заплутане уявлення та складнощі опрацювання і засвоєння нововведень. У зв'язку з цим постало питання щодо розроблення методики впровадження нової редакції «Українського правопису» в освітній процес (школи, заклади вищої освіти) та осмислення нових норм у видавництвах. Особливість співпраці редакторів з авторами полягає в налагодженні професійної комунікації, спрямованої на узгодження редакційних правок згідно з чинним правописом, що неодноразово слугувало приводом для дискусії під час роботи над науковими статтями й у видавничому центрі КНУКіМ, адже потрібен час, щоб осягнути всі зміни та вміти швидко застосовувати нові знання на практиці (або у разі виникнення сумнівів принаймні мати напохваті достовірну редакцію «Українського правопису», щоб перевірити правильність написаного). Ще більше складнощів щодо мовного питання додало повідомлення в ЗМІ про рішення Окружного адміністративного суду Києва (28 січня 2021 року), що задовольнив позов і скасував постанову Кабінету Міністрів України № 437 «Питання українського правопису» від 22 травня 2019 р., в якій встановлено «погодитися з пропозицією Міністерства освіти і науки та Національної академії наук щодо схвалення Українського правопису в новій редакції, розробленій Українською національною комісією з питань правопису» [3]. Це призвело до сплутування фактів і хаосу у свідомості працівників насамперед освітньої галузі, адже вже півтора року в закладах освіти намагаються поступово перевчити правила української мови, а у видавництвах редагують відповідно до нової редакції 2019 року, яка на сьогодні є чинною, тому що рішення суду про її скасування не набрало законної сили. Проблема українського правопису зараз на часі, її розв'язання триває й досі.

Карантин став не тільки часом для самоізоляції, а й для підвищення кваліфікації, дослідження нового. Протягом багатьох століть саме паперова

книга була і все-таки є джерелом знань. Поступово людство намагається спростити життя, а тому з'являються електронні книги, які вміщують сотні примірників на одному носії; електронні архіви повнотекстових документів тощо. Можливість використовувати сучасні технології не скасовує того, що людині закладено природою, – уміння думати і потягу до праці. Перше необхідно розвивати протягом усього життя за допомогою читання книг, спостереження й аналізування, навчання логічного і грамотного викладу своїх думок в усній та писемній формі. А для цього необхідно наполегливо вивчати й знати рідну мову, адже саме вона, за словами М. Рильського, є втіленням думки. Що багатша думка, то багатша мова, тому треба постійно боротися за її правильність, красу та розвиток [4].

Як важливо в сучасному світі мати доступ до джерел знань, зібраних в інтелектуальному центрі, сховищі скарбів, що, безперечно, є надбанням нації, – у бібліотеці. З науково-технічним прогресом відбувся й розвиток бібліотечної галузі. На сьогодні бібліотека – центр розвитку науки, основними завданнями якого в період пандемії коронавірусу є забезпечення вільного дистанційного доступу до джерел інформації, удосконалення системи віртуального обслуговування користувачів. А наукова бібліотека КНУКіМ є ще й центром підготовки шістнадцятьох наукових журналів, з яких шість – фахові.

Отже, можемо впевнено стверджувати, що під час уведення жорстких карантинних обмежень і за необхідності організації праці на відстані основні етапи редакційно-видавничого процесу, такі як підготовчий (пошук авторів, складання плану, подання та прийняття авторського оригіналу), редакційний (одержання редакторами авторських статей, надсилання зредагованого матеріалу до виробничого відділу), виробничий (виробництво видавничого оригіналу, вихід видання у світ), можна здійснювати дистанційно, встановлюючи творчий контакт з авторами та колегами через сервіси онлайн-комунікації, зокрема Zoom, сервіси для групових дзвінків і чатів (наприклад, Telegram, Viber тощо), через електронну пошту та ін. А бібліотеки надають вільний доступ до джерел інформації (наприклад, через електронний каталог), що полегшує сам процес редагування тексту.

Список використаних джерел:

- [1] Верховна Рада України. Законодавство України. (2019) «Про забезпечення функціонування української мови як державної»: Закон України від 25 квітня 2019 р. № 2704-VIII. *Відомості Верховної Ради*, (21), ст. 8. Вилучено з: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2704-19#Text>.
- [2] Селіванова О. (2006) *Сучасна лінгвістика: термінологічна енциклопедія*. Полтава: Довкілля-К, с. 371.
- [3] Кабінет Міністрів України. (2019) «Питання українського правопису». Постанова від 22 травня 2019 р. № 437 Вилучено з: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/437-2019-п#Text>.
- [4] Дудка О. О. & Шевелєва Л. А. (2008) *Українська мова: комплексний довідник*. Харків: Видавництво «Ранок».

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.40

ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ ЕСТРАДНОГО ДІЙСТВА ЯК ЦІЛІСНОГО ЯВИЩА КУЛЬТУРОТВОРЧОГО ПРОЦЕСУ

Волкова Лідія Львівна

Викладач вищої категорії відділу сценічного мистецтва
Канівський фаховий коледж культури і мистецтв

УКРАЇНА

У всесвітньо-історичному масштабі на всіх етапах розвитку розважальна індустрія займала чільне місце у висвітленні актуальних проблем, які хвилювали людство протягом певного періоду часу. Культурне життя сьогодні різноманітне більш вдосконаленими сценічними формами. З одного боку, це зумовлено зростанням культурних запитів населення, спричинених безупинним розвитком мистецтва й посиленням уваги до історичних мистецьких надбань, з іншого – розвиток науки й техніки надає нові можливості для створення різноманітних культурних проєктів, розрахованих на будь-яку аудиторію.

Полікультурність світу, неочікувані поєднання слова з музикою, хореографією, цирковими елементами, пісочною анімацією, віджеїнгом та іншими видами мистецтв, надають нового звучання сценічним формам, їх вдосконаленню, розвитку, урізноманітненню у зв'язку з урахуванням потреб та смаків будь-якого покоління.

Серед численних форм мистецької самореалізації чільне місце займають естрадні дійства. Дана сценічна форма одна із самих затребуваних аудиторією, оскільки концентрує в собі емоційну насиченість, щирість, розкутість, пізнавальність, образність тощо.

Мистецтво естради своїм корінням сягає у давні часи. Дослідники зазначають, що професійна естрада історично розвивалася, формувалася та трансформувалася як складна організаційна структура. «Свій початок вона бере ще в старовинних народних гуляннях, скомороших ігрищах, де разом з танцями, піснями, грою на різних інструментах (дудках, домрах, гудках, гусях), <...> звучали частівки» [1]. Якщо аналізувати розвиток мистецтва естради, то також можна констатувати, що засновниками були мандрівні артисти Середньовіччя. Початок зародження даного виду мистецтва можна віднести до появи дивертисментів, які слугували додатковими розвагами між основними сценами драматичних вистав або мюзиклів в XVII-XVIII століттях.

За часів Радянського Союзу велику популярність здобули естрадні заходи, які пропагують певну ідеологію. Естрадні дійства набувають іншої специфіки та звучання після перемоги у Великій Вітчизняній війні. У тематичних заходах переважають номери, які в концептуальній основі мали патріотичний характер. Проте, кожен номер вирізнявся основною ознакою – синтетичною природою всього змісту. Тут поєднувалися спів і танець, циркові жанри з оригінальними, інструментальне мистецтво з розмовним жанром. Тематичні дійства розкривали злободенні й актуальні проблеми через призму гумору, гострої сатири, чітко притримуючись комуністичної ідеології у спілкуванні з аудиторією.

Наприкінці минулого століття при розпаді Радянського Союзу завдяки міжнародному обміну культурними та мистецькими цінностями естрадні заходи набувають іншого художнього та ідеологічного звучання, розростаються

до значних масштабів. Видовищні естрадні дійства проводяться з великим розмахом, де кількість глядачів могла досягати сотні тисяч чоловік. Відповідно до такої специфіки, заходи проводять на відкритих майданчиках, стадіонах, парках культури й відпочинку, де спеціально встановлюється імпровізована сцена, обладнана світловими засобами та звуковою апаратурою. При цьому обов'язковим стає застосування великих екранів, де транслюється відеозображення того, що на даний час відбувається на сцені або інші відео картини, які розкривають та підкреслюють тематичну спрямованість дійства.

Динамічне творче життя країни, швидкий розвиток та вдосконалення шоу-бізнесу зумовлює кардинальну зміну у створенні та проведенні естрадних тематичних дійств, які являють собою справжні мистецькі видовища із застосуванням всіх можливих інноваційних технологій. Протягом певних історичних періодів мистецтво естради розвивалося, трансформувалося, набуваючи яскравої видовищності та розважальності. Тому, доцільно буде зауважити, що естрадне дійство – це, безперечно, захоплююче видовище.

Мистецтво естради постійно знаходиться у тісному зв'язку з іншими мистецтвами, тому класифікується в залежності від конкретних умов та певних систем класифікації.

Протягом історичного розвитку та вдосконалення наукової думки численні мистецтвознавці звертались до аналізу класифікації мистецтв, висвітлюючи дану проблематику відповідно до власних потреб, поглядів та вимог. Відповідно до цього, запропоновано чіткі критерії класифікації: спосіб сприйняття навколишнього середовища; способи й типи зображення реальної дійсності; специфічні прийоми створення художнього образу; характеристика синтезу художніх засобів; літературний матеріал, який долучено до процесу створення художнього образу.

Отже, враховуючи наведену вище класифікацію, мистецтво естради уже перебуває у категорії видовищних мистецтв. Варто зауважити, що «<...> всі видовищні мистецтва поділяються на змістовно-психологічні, розважально-змістовні, відверто розважальні та комунікаційні. У наведеній класифікації естрада відноситься до розважально-змістовного виду видовищних мистецтв» [2].

Відповідно до вищезазначеного, актуальним є питання окреслення видової специфіки дійства на естраді. Саме мистецтво естради загалом підпорядковується драматургічним принципам видовища, задовольняє потреби народу у розвагах, дозвіллі та відпочинку. Активно використовуючи та розвиваючи прийоми балагану, скоморошества, лицедійства та ігрового театру, естрада виробила й досить виразно сформувала свої закони спілкування з глядачем, передбачивши активне залучення його в творчий процес.

Висновок. Враховуючи політичну та економічну ситуацію в країні, співпрацю з іншими країнами світу в галузі мистецтва можна зробити висновок, що зрозумілим є усвідомлення того, що форми естрадних заходів систематично розвиваються, синтезуються з іншими формами й жанрами, набуваючи нового звучання та формату й давно вже стали невід'ємною частиною культурно-розважального життя суспільства. Вищезазначені характерні принципи формування естрадних дійств як цілісного явища культуротворчого процесу свідчать про те, що дана сценічна форма змінює сутність самого мистецтва в цілому, впливає на емоції, почуття, настрої та переконання, а отже має великий вплив на суспільну свідомість глядача.

Список використаних джерел:

- [1] Мельник, М. М. (2012) Синтез жанрових різновидів концертної діяльності на естраді. *Вісник Державної академії керівних кадрів культури і мистецтв*, (№4), 100-104.
- [2] Ратнер, Я. В. (1980) *Эстетические проблемы зрелищных искусств*. Москва : Искусство.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.41

ЗАРОДЖЕННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ МИСТЕЦЬКИХ ОСЕРЕДКІВ ЛЬВОВА НА ЗЛАМІ ТИСЯЧОЛІТЬ

ORCID ID: 0000-0002-5085-9142

Солецький Артур Олександрович

аспірант

Львівська національна академія мистецтв

УКРАЇНА

Творити та створювати – мета багатьох людей. Не кожен може доторкнутися до прекрасного та створити щось своє. У сучасному світі основним ресурсом є увага людей, яку намагаються прикувати до себе всі, в кого є доступ до інтернет-мережі. Відповідно, треба фокусувати увагу також на постаті художника. Право бути почутим є в кожного, тому в українському мистецькому середовищі і з'являються альтернативні мистецькі осередки. Саме прагнення бути почутим спонукає авторів до створення свого галерейного простору. Зосередимо увагу на західноукраїнських осередках, які працювали або ж продовжують працюють.

Справедливо почати розглядати з найавторитетнішого з існуючих на сьогодні мистецького об'єднання «Дзиг'а». Було засновано в червні 1993 року членами студентського братства м. Львова (Маркіян Іващишин, Андрій Рожнятовський, Ярослав Руцишин, Андріан Кліщ) та відомими львівськими митцями (Сергій Проскурня, Влодко Кауфман). У березні 1997 року в колишньому монастирі Домініканів відкрилась галерея сучасного мистецтва «Дзиг'а».

Таким чином у 1993 р. у Львові з'явився перший альтернативний мистецький простір. Водночас уже з 1980 р. до початку 1990-х рр. відбулося багато творчих ініціатив. Згодом у 1993 р. було створено галерею «Децима» – публічну некомерційну інституцію, куратором якої став Юрій Соколов. Децима об'єднала вузьке коло культурологів, художників, архітекторів та письменників. Простір проіснував усього рік. Згодом Юрій Соколов продовжив ініціативу своєї кураторської ідеї та на території будинку, де проживав, започаткував галерею «Червоні Рури». Галерея розмістилась на горищі, в підвалі та на внутрішньому дворіку. У «Червоних Рурах» виставлялись піонери актуальних художніх практик Львова (Сергій Яқунін, Дмитро Кузовкін, Анна Сидоренко) [1]. Юрій Соколов каже: «Були такі друзі, були такі можливості: сама ця квартира, цей підвал, це горище — то є частина життя і всіх захоплень» [2].

Через 20 років після закриття галереї «Червоні Рури» молоді львівські художники Стас Туріна, Павло Ковач та Юрко Білей створюють новий простір «Єфремова 26», який знаходився неподалік від свого попередника та увібрав кращі риси альтернативних осередків. Безперечно, цей простір вніс вагомий вклад у життя міста, проіснувавши всього 10 місяців. Уже згодом учасники «Відкритої групи» започаткують інший простір «Detenpyła». Незвична назва галереї має «студентське» коріння її засновників. З художниками вчився хлопець з-під чернівецько-румунського кордону, який часто вживав це слово. Хлопці змінили кілька літер у нецензурному «dute in pula» [3].

Кожен зі згаданих просторів створив плацдарм для сучасного актуального мистецтва. Практики, які створювали митці, були презентовані на локальному рівні, але це вже був прорив у світовий контекст.

Список використаних джерел:

- [1] Осадчук, І. (2015). Знайди собі місце: Творчі простори Львова. *Korydor журнал про сучасне мистецтво*. Вилучено з: <http://www.korydor.in.ua/ua/cool-economix/znajdi-sobi-mistse.html> 2015.
- [2] Соколов, Ю. І. (2011). Я мог бы в культуре тратить миллионы. Розмова Олекси Фурдіяки з Юрієм Соколовим. *Artmedium ЦСМ*. Вилучено з: <http://artmedium.com.ua/archives/720>.
- [3] Домащук, Х. С. (2017). *Діяльність мистецьких галерей Львова кінця 80-х – початку 90-х років ХХ ст.* (автореф. дис. на здобуття наукового ступеня кандидат мистецтвознавства). Львівська національна академія мистецтв. Львів, Україна.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.42

ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО УЗБЕКИСТАНА В ПАТРИОТИЧЕСКОМ И ЭСТЕТИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ШКОЛЬНИКОВ

Абдирасилов С.Ф.

канд. педагогических наук, и.о. профессор
кафедры “Изобразительное искусство”

ТГПУ имени Низами

РЕСПУБЛИКА УЗБЕКИСТАН

Аннотация. Патриотическое и эстетическое воспитание школьников средствами изобразительного искусства Узбекистана. В статье указывается актуальность патриотического и эстетического воспитания школьников и средства решения этой проблемы на основе произведения изобразительного искусства.

Ключевые слова: патриотическое воспитание школьников, патриотизм, изобразительное искусство.

В настоящее время патриотическое воспитание подрастающего поколения становится сегодня особенно актуальным, ибо без патриотизма вообще не может быть никакого духовного становления личности и, следовательно, развития общества.

Наше правительство также первостепенной считает задачу патриотического воспитания подрастающего поколения. В своем докладе Президент Республики Узбекистан Ш.М.Мирзиёев особо подчеркнул: «Основу политики любого государства составляет патриотическое воспитание».¹ [М.Бекмуродов: 2:17] Движущей силой патриотизма является духовный мир человека, его интеллектуальный потенциал, и внимательное чтение определяется жизненной важностью. Это предполагает необходимость формирования у граждан, и прежде всего у подрастающего поколения, высоких нравственных, морально-психологических и этических качеств, среди которых большое значение имеет патриотизм, гражданственность, ответственность за судьбу Отечества и готовность к его защите. В статье патриотическое воспитание школьников в духе национальной идеи средствами изобразительного искусства указывается актуальность патриотического воспитания школьников и средства решения этой проблемы на основе произведения изобразительного искусства.² [3:365]

Что же означает понятие «патриотизм»? Патриотизм – (греч. Patris – Родина) – любовь к родине – одно из наиболее глубоких чувств, закреплённых веками и тысячелетиями.

¹ На основе стратегий действий - ускоренное развитие и пути обновления. (Под ред. М.Бекмуродова, К.Куронбоева, Л.Тангриева) на узбекском языке. Ташкент: изд. Г.Гуляма, 2017. стр. 17.

² Абдирасилов С., Бойкобилова Ю., Байкабилова П. Schoolchildren Patriotic Education in Spirit of National Idea. Патриотическое воспитание школьников в духе национальной идеи. Eastern European Scientific Journal. Ausgabe 3-2018. 365 page.

По моему мнению, истинный патриот – это человек, который:

- любит свою Родину, предан своему народу;
- знает и уважает государственные символы, государственный язык и законы страны;
- знает историю своей Отчизны и гордится ею;
- отличается активной гражданской позицией;
- должен защищать Родину и её государственные интересы;
- уважительно относится к представителям других национальностей, их традициям и культуре;
- гордится достижениями своих соотечественников, вносит достойный вклад в процветание родного государства.

К сожалению, до сегодняшнего дня место изобразительного искусства в деле патриотического воспитания не достаточно изучено в научно-теоретическом и методическом плане [4-7]. Произведениям изобразительного искусства, являющимся образцами национальной исторической культуры не достаточно уделяется место в школьных программах, учебниках. Не разработаны эффективные пути и методы патриотического воспитания на основе имеющихся материалов [8-10].

На наш взгляд, критериями процесса патриотического воспитания являются следующие: во-первых, знать, понимать, сознавать всю вселенную; во-вторых, знать о государстве, стране, долге перед Родиной, быть самоотверженным. В третьих, уважать, любить язык, культуру народа. В-четвертых, помнить об истории, прошлой действительности народа. В-пятых, быть преданным его культуре, нравственности, искусству, традициям. Родиной каждого человека является дом, в котором он родился, махалля, туман, вилоят, государство. Родина территория, на которой проживают представители коренного народа, где похоронены их предки[11-15]. Ценить эту землю и осознавать её своей Родиной и есть патриотизм. Патриотизм - высокая морально-нравственная культура, ставшая верой и убеждением человека.

Важная роль изобразительного искусства в патриотическом воспитании школьников объясняется, прежде всего, следующими факторами:

- способностью произведений изобразительного искусства наглядно, в яркой, художественно-образцовой форме показывать самые различные явления, события окружающей действительности, все многообразие их взаимоотношений и взаимодействия, и тем самым формировать определенные знания, представления, оценки об этих явлениях, событиях, их взаимосвязях;
- способностью произведений изобразительного искусства благодаря художественно-образной норме передачи действительности глубоко волновать и впечатлять школьников, вызывать к сопереживанию, формировать эстетические отношения к явлениям окружающего мира и на этой основе эффективно развивать патриотические чувства и формировать убеждения. То есть благодаря эстетическому воздействию изобразительного искусства патриотическое воспитание получает новое содержание, поднимаясь на новый качественный уровень[16].

Воспитание любви к Родине - одна из главных задач уроков изобразительного искусства. Для этого подойдут уроки рисования на темы, освещающие быт, историю и культуру народа; уроки декоративно прикладного народного искусства; уроки рисования с натуры пейзажей родного края, портретов земляков, предметов быта; беседы с учащимися о крае, его природе, о художниках, ученых и деятелях культуры, об истории и культуре народов

республики. Сознательное изучение истории Родины в ее настоящем и прошлом через изучение этнографии, народных героев, народных песен, искусства должно способствовать воспитанию ребенка как будущего гражданина государства. Задача - вызвать у детей интерес к родной стране, дать представления о родном крае, о Родине; познакомить с понятиями "государство", "гражданин", "законы страны", "государственные символы: флаг, герб, гимн", "права и обязанности гражданина". ³[С.Абдирасилов: 1: 668]

Изобразительное искусство Узбекистана очень богата замечательными произведениями узбекских художников — патриотов своего Отечества, изобразивших в различных жанрах события нашей страны. Показавших в лирических пейзажах необъятной Родины, портретах соотечественников, композициях жизнь и быт людей, борьбу народа за свою свободу и Отечество, раскрывших через творчество высокий уровень духовно - нравственной культуры, ответственность перед народом, чувство патриотизма и национальной гордости за историю Узбекистана, ее духовную красоту.

Сегодня очень важно использовать богатейший творческий потенциал изобразительного искусства в патриотическом и эстетическом воспитании школьников. Патриотизм для молодежи должен стать не только политическим понятием, но и глубоким нравственным чувством, его личной внутренней позицией.

Наблюдая работы художников Узбекистана, можно уловить их главную идею - направленность на патриотизм. Пейзажи Урала Тансикбоева, Рахима Ахмедова, Гафура Абдурахманова, Зокира Инагамова, Исфандиёра Хайдарова, Шухрата Абдурашидова отражают бескрайние широты, прекрасные долины, величественные горы Узбекистана, созидательный труд его людей.

В живописных картинах исторического жанра как «Амир Темура», «Восстание Спитамена против македонцев» Малик Набиева, «Жалолоддин Мангуберди» Туры Курёзова, «Алишер Навоий» Абдулхака Абдуллаева, «Мечь Томариса» Маннона Саидова, «Борьба Джалолоддина против монголов» Р. Соседова, «Победа Амира Темура над Тохтамишхоном» Э. Машарипова. Такое же мнение можно высказать и о произведениях великого творца миниатюр, художника средневековья Камолиддина Бехзода «Шайбонихан» и других.

В скульптуре работы Ильхома Жабборова «Амир Темура», «Счастливая мать», Равшана Миртожиева «Присяга Родине», А. Рахматуллаева «Мирзо Улугбек», арковый памятник Рустама Айметова «свободные птицы», установленный на площади Независимости в Ташкенте.

Можно сделать вывод о том, какие разные эти мастера, и каждый не похож на другого, и каждый велик по своей сути. Но отметим, что творчество каждого из этих художников, ярко отразив патриотические чувства, особенности уклада жизни народа, одновременно стало неопределимым вкладом в художественную культуру в целом и приобрело непреходящее значение для народа нашей страны, и для зарубежных ценителей изобразительного искусства. Они полно и ярко выразили в своих работах исконные патриотические интересы народа, его стремления, патриотические чувства. Их мировоззренческие позиции и патриотические чувства продолжает развивать национальное искусство Узбекистана сегодняшнего дня.

³ Абдирасилов С., Хисамиева С. Воспитание школьников в духе патриотизма средствами изобразительного искусства в узбекской школе. Молодой ученый. - 2016. - №1. (105). - стр. 668.

Список использованных источников:

- [1] Абдирасилов, С. Ф., & Хисамиева, С. (2016). Воспитание школьников в духе патриотизма средствами изобразительного искусства в узбекской школе. Молодой ученый, (1), 667-670.
- [2] На основе стратегий действий - ускоренное развитие и пути обновления. (Под ред. М.Бекмуродова, К.Куронбоева, Л.Тангриева) на узбекском языке. Ташкент: изд. Г.Гуляма, 2017. 92 стр.
- [3] Абдирасилов С., Бойкобилова Ю., Байкабилова П. Schoolchildren Patriotic Education in Spirit of National Idea. Патриотическое воспитание школьников в духе национальной идеи. Eastern European Scientific Journal. Ausgabe 3-2018. 365-369 page.
- [4] Абдирасилов С., Толипов Н., «Ранг тасвир». Дарслик -Т., Инновация-3иё, 2019, 49-бет.
- [5] Bulatov S.S; Jabbarov R.R. Philosophical and psychological analysis of works of fine arts (monograph). Science and Technology Publishing House, 2010.
- [6] Nozimovich, T. N., Ibrahimovna, Y. N., & Ravshanovich, J. R. (2020). Development Of Student's Creative Abilities In The Fine Arts In The Higher Education System. The American Journal of Social Science and Education Innovations, 2(07), 232-238. DOI: <https://doi.org/10.37547/tajssei/Volume02Issue07-30>
- [7] Kholmuratovich, M. K., Mardanaqulovich, A. S., Ravshanovich, J. R., Sharifovna, K. U., & Shodiyevna, B. O. (2020). Methodology of Improving Independent Learning Skills of Future Fine Art Teachers (On the Example of Still Life in Colorful Paintings). International Journal of Psychosocial Rehabilitation, 24(05).
- [8] Khamidovich, T. N., Nozimovich, T. N., Ibrohimovna, Y. N., Ravshanovich, J. R., & Kholmuratovich, M. K. (2020). DEVELOPMENT OF STUDENTS'CREATIVE ABILITIES THROUGH TEACHING. Journal of critical reviews, 7(6), 227-230.
- [9] Muratov Xusan Xolmuratovich, Jabbarov Rustam Ravshanovich AMALIY va BADIY bezak san'ati. UO'K 76(075); KBK 85.15; M88 ISBN 978-9943-6383-4-1. 2020 yil. <http://library.cspi.uz/book/61>
- [10] Jabbarov Rustam Ravshanovich Electronic textbook program on the subject "Applied arts and decorative arts", 2018/11/21, No. DGU 05781, DGU 2018 0795
- [11] Халимов, М. К., & Жабборов, Р. Р. (2018). Сравнение продуктивности учебной доски и проектора в преподавании предметов, входящих в цикл инженерной графики. Молодой ученый, (6), 203-205.
- [12] Jabbarov, R. (2019). Formation of Fine Art Skills by Teaching Students the Basics of Composition in Miniature Lessons. International Journal of Progressive Sciences and Technologies, 17(1), 285-288.
- [13] Сунатулла Файзуллаевич. Абдирасилов Применение компьютерных технологий в преподавании изобразительного искусства в современных условиях. Халқ таълими, 2018/1, Volume 1, Issue № 1, Pages 139-142.
- [14] Сунатулла Файзуллаевич. Абдирасилов Тасвирий санъат. Изобразительное искусство. 2017. DGU 04549, DGU 2017 0236.
- [15] Абдирасилов, С. Ф., & Назирбекова, Ш. Б. (2017). КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ И ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ. Инновации в науке, (12 (73)).
- [16] Jabbarov, R. (2019). Formation of Fine Art Skills by Teaching Students the Basics of Composition in Miniature Lessons. International Journal of Progressive Sciences and Technologies, 17(1), 285-288.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.43

ІМПЛОЗІЯ ТВОРЧОГО РОЗУМУ З ПОЗИЦІЙ АРТ-КРИТИКИ

ORCID ID: 0000-0001-8137-0342

Протас Марина Олександрівна

канд. мистецтвозн., ст. наук. співробітник,
провідний науковий співробітник відділу кураторської виставкової діяльності
та культурних обмінів Інституту проблем сучасного мистецтва
Національна академія мистецтв України

УКРАЇНА

У 2021 році Філіп Поуз (University of Windsor, Canada) оприлюднює статтю «Speculative Philosophy and the Tyranny of the Practical» [1], де обстоює необхідність збалансованого усвідомлення культурою питань розумності, бо згубна імплізія сучасного розуму «зводить еволюцію до "випадкових" результатів ефективних відносин», небезпечно затримуючи маятник еволюції в емпіризмі культуротворення, де користь зведена до функції речі, мистецтво оцінюють з практичного боку, а практичний розсудок роз'їдає неадекватну арт-епістемологію і самого себе. Творчість, позбавлена екстазису абсолютної повноти часу, колапсує в елементарних складових матеріального виробництва, а ринкова ціна твору стає хибною мірою популярності і компліментарного схвалення найабсурдніших проєктів. Я підтримую позицію Ф. Роуза, як і українського аналітика В. Возняка, який присвятив проблемі підміни розуму меркантильним розсудком не одну працю [2]. Врешті в Україні чимало філософів, культурологів, мистецтвознавців (серед них О. Босенко, П. Дениско, М. Шкепу, О. Юдин), хто вважає, що людству необхідно переусвідомити чим є насправді розум, розрізняючи його від розсудливості, що оперує інструменталізованими концептами; а це вимагає сутнісної модернізації класичного естетичного досвіду і судження, хоча «вищі стани людського духу в силу початкової безрозсудності знаходяться далеко по той бік будь-якого розрізнення, в тому числі розсудку і розуму», при цьому «абсолютизація смислів і осмисленості — один з гріхів раціоналізму», бо «розум є зовсім іншим ракурсом погляду на світ, іншим способом відношення», тому і штучне додавання арт-об'єкту концепції, як фантазій дискурсивного розсудку, не є розумним [2]. Еволюція ускладнює порядок становлення і буття, але імплізія позитивістського мислення митців аж до реїфікації ідей ігнорує запит часу на абсолютно вільне творче втілення внутрішньої суті трансформацій, тим посилюючи гістерезис культуротворення. Позбавлена трансцендентального дихання опредметнена творчість анігілює індивідуальне духовне бачення, редукуючи культуру націй. Фактично сьгоднішні візуальні практики перетворюють історію у фарс, коли повторюють помилки початку ХХ століття, де, скажімо, пролеткульт, відкинувши автономію високого мистецтва, втілював колективістичну ідею задля політичної мобілізації соціуму, проте, як заперечував Л. Троцький О. Богданову, якщо мистецтво «повертається спиною до внутрішнього життя сучасної людини, яка буде новий зовнішній світ», то яким чином воно зможе сприяти внутрішньому самовдосконаленню?; так саме, зауважує К. Бішоп, сучасний митець рефлексує на соціально-політичне середовище і настрої демосу у перформативній формі, «скасовуючи традиційні стосунки між арт-об'єктом, митцем та аудиторією», перетворюючи глобалізоване виробництво мистецтва як «товарного продукту

на безперервний, чи довгостроковий проект з незрозумілим початком і кінцем» [3]. Мрію О. Богданова про мистецтво як зброю класових сил з успіхом використовує тепер культуріндустрія в інтересах капіталу, адже мистецтво не прагне високої творчості, задовольняючись статусом товару. Відповідно, якщо на світанку міленіуму в Україні проводилися скульптурні симпозиуми, де створювалися роботи на засадах естетичного досвіду, дотичного усвідомленого втілення національної ідеї, як то було на симпозиумах у Батурині, Партениті, Полтаві, Херсоні, Донецьку [4], то тепер українські симпозиуми обмежені суто формальною техно-естетикою (як у Покровську, 2018; Київському «River Stone», 2020; або в Ірпені у приватному клубі Grand Admiral, 2020), де абстрактним розсудливим творам прищеплюють зовнішній концепт, бо саме такий тренд нав'язують міжнародні симпозиуми. Скульптура надзвичайно чутлива до змін культуротворчої парадигми, тому з початком другого десятиріччя XXI століття вона колапсує, зникаючи під тиском дизайнерської продукції, особливо коли митці використовують для цього традиційний матеріал, метал чи камінь. Тенденція дійсно набирає катастрофічних обертів, в той час як високо-фахові майстри теорії і практики йдуть з життя, а ринкова культуріндустріальна політика потужно консолідує конформістів, яких цікавить швидкий успіх і фінансова винагорода, що не потребує виснажливих «мук творчості» та глибинного знання предмету, тим паче, що бездумну геометрію фактурно-просторових конструктів та їх компліментарну описовість заангажованою «критикою» усюди сприймають беззаперечним досягненням (при цьому інфіковані ринковим псевдо-естетичним смаком арт-проекти модератори приватних галерей настирливо презентують вільним жестом деполітизованого мистецтва, що в умовах пост-правди і фейків суспільство має сприймати за норму). Тож сучасний митець і глядач втрачають почуття, стають прагматичними, поверховими, бо колись найважливіша для національної ідентичності якість, знана як «духовість», більше не формує особистісний розвиток. Тим не менш, коли сучасне глобалізоване мистецтво відстоює власну анти-естетичність, прилаштовану до потреб візуальних практик, і посилається на зв'язок з науковим технологічним проривом, така аргументація, зауважує Д. Елкінс, нагадує п'яну розмову двох випивак, які запевняють один одного у пошані, але ніякий справжній чи тверезий естетичний дискурс не може їх поєднати [5]. Така імплізія розуму заважає формуванню культурної ідентичності націй у пост-історичну добу, позаяк contemporary гегемонія впливає, як доводить Г. Бельтинг, на релевантне розуміння етнічної ідентичності, коли «пост-етнічний» митець прагне взагалі «позбавитися концепції автентичності», будучи замороженим глобалізованим світобаченням (як це демонструє візуальний досвід Китаю, який кинув виклик Заходу і вкладає у нео-поп-арт вагомий капітал, але навіть косметично-поверхова фольклорність певних перформативних проектів залишає їх у полі імплізії західної парадигми мислення) [6]. Бо тепер включене у процес капіталізації мистецтво існує за законами транснаціонального ринку і як товар втрачає регіональну унікальність: міжнародні скульптурні симпозиуми, що пропонують у різних країнах світу однакові техноформули, є тому прикрим підтвердженням. Приватні галереї також презентують мистецтво, що ніби спрямоване протистояти політичній ангажованості, зосереджуючись на культурній пам'яті, але митці не здібні вирватися за межі реїфікованої свідомості contemporary парадигми. Так переможцем Sculpture Prize 2020 за конкурсом арт-центру «M17» від Adamovski Foundation було визначено у лютому 2021 року М. Алексеєнко за акумуляцію «Кришталева мрія», що перетворила скляні вироби на пам'ятник радянській утопічній ідеології. Творче обігравання кришталевого реді-мейд у концептуальному полі

є забавним, але невідступно пригадується теза Л. Белковські, який розвинув позицію П. Бюргера щодо теперішнього провалу неоавангардного пастішу, говорячи, що в contemporary art вбачає банальну «буфонаду за великі гроші», позаяк нескінчене його визнання експериментом змушує запідозрити «фальшиву імітацію старих починань» змертвілими кліше у стерильних просторах галерей [7]. Тож виходить, якщо радянське мистецтво, згідно принципу надії Е. Блоха, все ж мало сили протистояти ідеологічному тиску і завдяки прихованій внутрішній свободі творчості все ж іноді створювало справжнє високе позачасове мистецтво, то сьогодні креативність консюмеризму подібної можливості не надає. Чому? Тому що імплізія мистецької свідомості народжує лише пост-смерте мистецтво і не звільняє розум, бо, зауважує О. Босенко у останній книзі його передчасно перерваного життя, необхідно усвідомлювати: «вічний рух, становлення і розвиток не байдужі і не бездушні», лише екстазис почуття «дотичності загальному руху не вганяє в ступор, а дарує ілюзію, що тобі причетне і вічне становлення, яке є всього лише твій атрибут, навіть модус і фігура. Це одне ціле, і ти, твоє виникнення і зникнення — цілком, абсолютно, від цих до цих таке, аби бути тільки цим, ані більше, ані менше» [8].

Висновки. Згідно теорії катастроф, надскладні системи, як мистецтво і культура зокрема, в стані біфуркації мають або само-організовуватися і виходити з гістерезису на вищій щабель розвитку, або колапсувати і зникати, як то роблять зірки, що схлопуються у ненаситні чорні діри. Чи вистачить волі й справжньої свободної творчої енергії розуму сучасників для вирішення тієї дихотомії питання — покаже час. Втім, поки омасовління та інструменталізація мистецької свідомості ввергає її у доцентрову порожнечу омертвіло-бездуховного буття епістемі post-постмодернізму, криза теорії та практики поглиблюється, і це знесилює накопичену за минулі історичні цикли естетичну свідомість національних культур, хоча здолання гістерезису кожного «перехідного» періоду для системи опиняється все більш енергозатратною справою, аби вийти на вищій рівень еволюції. Відповідно, від спільних культуротворчих зусиль сучасників залежить, чи звільниться творчий розум з пасток розсудливості, і чи зможе маятник еволюції вирватися з міцних об'ємів емпіризму, аби качнутися у протилежному напрямі, покидаючи позитивістське мислення задля справжньої свободи мистецького вислову, що вивчає трансцендентальна естетика.

Список використаних джерел:

- [1] Rose, P. (2021). Speculative Philosophy and the Tyranny of the Practical. *ACADEMIA. Letters*. Article 168. <https://doi.org/10.20935/AL168>
- [2] Возняк, В. С. (1994). *Метафізика рассудка и разума*. Киев: Самватос.
- [3] Bishop, C. (2012). *Artificial hells: participatory art and the politics of spectatorship*. London, New York: Verso.
- [4] Протас, М. А. (2012). *Скульптурные симпозиумы Украины*. Киев: Феникс.
- [5] Elkins, J. (2009). *Aesthetics and the Two Cultures: Why Art and Science Should Be Allowed to Go Their Separate Ways*. In: Halsall F., Jansen J., & O'Connor T. (eds.) *Rediscovering Aesthetics: Transdisciplinary Voices from Art History, Philosophy, and Art Practice*. Stanford, California: Stanford University Press.
- [6] Belting, H. (2009). *Contemporary Art as Global Art: A Critical Estimate*. In: Belting H. & Buddensieg A. (eds.) *The global art world: audiences, markets, and museums*. Ostfildern: Hatje Cantz.
- [7] Białkowski, Ł. (2019) Contemporary Art or Contemporary Arts? Remarks on «Le paradigme de l'art contemporain» by Nathalie Heinich. In: *Art Inquiry*. 2019. Volume 21. P. 85–97. <https://doi.org/10.26485/AI/2019/21/6>
- [8] Босенко, А. В. (2021). *Последнее время. I. Свободное время как полнота бытия*. Киев: Феникс. Вилучено з http://mari.kiev.ua/sites/default/files/inline-images/pdfs/Bosenko_Last_Time_text.pdf

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.44

ІНДЕКС ХІРША ЯК ІНСТРУМЕНТ ВИМІРЮВАННЯ НАУКОВОГО ВПЛИВУ

ORCID ID: 0000-0002-6519-1253

Лук'яненко В'ячеслав Вікторович

Завідувач відділу інформаційних технологій наукової бібліотеки
Київський національний університет культури і мистецтв

УКРАЇНА

Справедлива і неупереджена оцінка досягнень вченого може виявитися складним завданням. Найбільш широко визнаним свідченням продуктивності і впливу є публікації дослідника. Загальна кількість статей стає ключовим показником ефективності, як і якість журналів, в яких вони публікуються. Другий показник – це кількість разів, коли публікації дослідника цитувалися іншими. Цитати вказують на те, що ідеї та дані, висвітлені в статті, є основою роботи іншого науковця [1].

У 2005 році Хорхе Хірш, фізик з Каліфорнійського університету в Сан-Дієго, запропонував новий параметр h , як міру наукових досліджень: «Я пропоную h -індекс, який визначається кількістю публікацій і кількістю цитувань цих публікацій $\geq h$, як корисний показник для характеристики наукових результатів дослідника» [2].

Індекс Хірша об'єднує два ключові показники – кількість публікацій та цитувань, – в єдине число, яке можна використовувати для оцінки впливу вченого. Використання числової оцінки для визначення рівня їх досягнень значно спростить прийняття рішень щодо надання грантів, відзнак, при прийнятті на роботу та ін. Виникає питання, наскільки надійна така оцінка і чи підходить вона для цієї мети.

Перш ніж обговорювати індекс Хірша, корисно буде згадати про науку, в якій він використовується. Понад 60 років тому Юджин Гарфілд припустив, що дані цитування можна використовувати для оцінки важливості наукових статей [3]. Ця робота поклала початок наукометрії – галузі бібліометрії, що займається статистичним аналізом цитувань у науці [4].

Необроблені дані наукометрії – це кількість публікацій і цитувань. На основі цих даних можуть бути отримані додаткові показники, такі як кількість цитувань на статтю, найбільш цитовані статті та ін. Наукометричні методи можуть використовуватися для оцінки окремого вченого або їх можна застосовувати до груп вчених, наприклад, у відділенні університету чи дослідному інституті. Фактично, можна визначити вплив вчених в межах географічного регіону або всієї країни [5].

Аналіз цитування також може застосовуватися до окремих статей і журналів, в яких вони публікуються. Ця практика привела до розробки імпаکت-фактора журналу, який протягом десятиліть широко використовувався як показник якості журналу [6].

Щоб визначити індекс Хірша дослідника, необхідно спочатку дізнатися кількість цитувань для кожної з його публікацій. Як тільки ця інформація буде зібрана, слід упорядкувати публікації від найбільшої до найменшої кількості цитування. Починаючи з верхньої частини списку, оглянути кількість цитувань

для кожної статті, поки цей показник не стане менше загальної кількості статей ($h+1$). Індекс Хірша дорівнює кількості статей (h), кожна з яких цитувалася принаймні стільки раз.

Для більшості вчених індекс Хірша знаходиться десь посередині списку. Цей тип індексу дає сукупну оцінку результатів дослідження, а не показник недавньої наукової активності. Можуть знадобитися роки, щоб робота окремої людини була визнана, а кількість цитат збільшилася. З плином часу індекс Хірша стає все більш показовим для істинного впливу вченого.

Web of Science, Scopus і Google Scholar є найбільш широко використовуваними базами даних цитування. Доступ до Web of Science і Scopus здійснюється за передплатою, а Google Scholar – безкоштовно. Всі ці інструменти дають різні результати пошуку в залежності від їх змісту і охоплення [7, 8]. Ці вебсайти мають функції, які генерують h -індекс автоматично на основі імені автора та іншої ідентифікуючої інформації, такої як інституціональна приналежність і області досліджень. Однак деякі публікації можуть бути опущені, тому що різні журнали відстежують різні бази даних, також роки, що охоплюються можуть відрізнятись, а публікації з'являтися під кількома іменами (наприклад, ініціали замість повного імені, друге ім'я виключено, зміна імені). Для отримання точного індексу Хірша потрібен ретельний аналіз усіх статей та відповідних даних цитування.

Окремі користувачі можуть реєструвати свої власні облікові записи в кожній базі даних, що дозволяє проводити пошук і зберігати результати. Web of Science і Scopus надають доступ до ретельно відібраного контенту з журналів, які вони індексують, і всі статті містять унікальні ідентифікатори. Google Scholar – це пошукова система, яка формує свою базу даних з академічних ресурсів (наприклад, видавців, університетів) в Інтернеті. У міру відновлення або зникнення вмісту в Інтернеті результати пошуку можуть змінитися. Microsoft Academic Search – ще одна пошукова система, схожа на Google Scholar, але має інші алгоритми пошуку. Облікові записи в будь-якій програмі доступні безкоштовно.

Концепція щодо впливу вченого за допомогою одного числа викликала жваву дискусію в літературі [10-12]. Позитивні аспекти використання індексу Хірша для оцінки якості і кількості результатів вченого полягають в наступному:

- він є більш об'єктивний, оскільки обчислення h -індексу не включає якісну оцінку;
- він є кількісним, що дозволяє легко проводити порівняння між певними авторами і відповідно до встановлених критеріїв;
- це сукупний показник цитувань за певний період, який визначає результат досягнень в довгостроковій перспективі.

Індекс Хірша також має особливості, які підривають його авторитетність, як точного показника відображення наукового впливу:

- найбільш цитовані статті не мають більшої ваги, ніж будь-яка інша стаття;
- стаття, написана колективом авторів, вважається такою ж, як і стаття за авторством одного науковця;
- немає жодної переваги в тому, щоб бути першим чи останнім автором (що зазвичай вказує на вагому роль в розробці гіпотез, експериментів, обробці даних і / або написанні рукопису);
- самоцитування еквівалентно цитуванню іншими авторами;

– h-індекс варіюється в залежності від області дослідження, оскільки кількість вчених, які працюють в різних галузях науки (наприклад, в мистецтвознавстві і в фізиці), різна;

– h-індекс не зменшується і тому не є ефективним показником останніх наукових досягнень.

Висновки. Ми спробували показати як сильні сторони, так і обмеження найпопулярнішого показника цитування авторів – індексу Хірша. На підставі цих даних і огляду літератури можна зробити наступні висновки: використання числового значення саме по собі не дає повної або справедливої оцінки впливу вченого; для отримання повної картини потрібні інші джерела, включаючи детальний огляд авторства, інтерв'ю з колегами і посилання визнаних експертів; з плином часу (зазвичай десятиліття або більше) індекс Хірша дає все більш надійну міру внеску дослідника в область дослідження.

Список використаних джерел:

- [1] Назаровець, С. (2015) Наукометричні ресурси: у допомогу проведенню та представлення наукових досліджень. Вилучено з: <http://ekmair.ukma.edu.ua/bitstream/handle/123456789/3015/scientometrics.pdf>.
- [2] Hirsch, J. (2005). An index to quantify an individual's scientific research output. *Proceedings Of The National Academy Of Sciences*, 102(46), 16569-16572. doi: 10.1073/pnas.0507655102
- [3] Garfield, E. (1955). Citation Indexes for Science: A New Dimension in Documentation through Association of Ideas. *Science*, 122(3159), 108-111. doi: 10.1126/science.122.3159.108
- [4] Garfield, E. (2009). From the science of science to Scientometrics visualizing the history of science with HistCite software. *Journal Of Informetrics*, 3(3), 173-179. doi: 10.1016/j.joi.2009.03.009
- [5] Smith M., Weinberger, C., Bruna, E., & Allesina, S. (2014). The Scientific Impact of Nations: Journal Placement and Citation Performance. *Plos ONE*, 9(10), e109195. doi: 10.1371/journal.pone.0109195
- [6] Наука – ЗНУ. Імпакт-фактор. Вилучено з: <https://web.znu.edu.ua/NIS/587.ukr.html>.
- [7] Bar-Ilan, J. (2007). Which h-index? — A comparison of WoS, Scopus and Google Scholar. *Scientometrics*, 74(2), 257-271. doi: 10.1007/s11192-008-0216-y
- [8] Kulkarni, A. (2009). Comparisons of Citations in Web of Science, Scopus, and Google Scholar for Articles Published in General Medical Journals. *JAMA*, 302(10), 1092. doi: 10.1001/jama.2009.1307
- [9] Bornmann, L., & Daniel, H. (2007). What do we know about the h-index?. *Journal Of The American Society For Information Science And Technology*, 58(9), 1381-1385. doi: 10.1002/asi.20609
- [10] Воронин, Б. А. (2016). Анализ индекса цитируемости и методика его повышения. *Доклады ТУСУРа*, 19(3), 131-135. doi: 10.21293/1818-0442-2016-19-3-131-135
- [11] Barnes, C. (2017). The h-index Debate: An Introduction for Librarians. *The Journal Of Academic Librarianship*, 43(6), 487-494. doi: 10.1016/j.acalib.2017.08.013

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.45

ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ В ІНДУСТРІЇ РОЗВАГ

ORCID ID: 0000-0002-3439-7590

Бойко Валерія Андріївна
магістр сценічного мистецтва,
асистент кафедри режисури естради та масових свят
Київський національний університет культури і мистецтв

УКРАЇНА

В процесі глобалізації міжнародного співробітництва індустрія розваг як сфера діяльності, в якій надаються певні одиниці товарів та послуг, у межах культурно-дозвілєвого простору увібрала в себе низку розважальних форм в яких застосовуються новітні технології.

Масові заходи для дітей та дорослих вбирають в себе популярні тренди на відео-ігри та тематичні вечірки, в яких часто використовують різноманітні технічні ноу-хау.

Інтерактивні технології в масових заходах надають можливість вразити та захопити глядача; це – режисерський інструмент, який активізує велику кількість учасників заходу у загальному режисерському задумі за допомогою технологій, електроніки та механіки. Компанії з організації та проведення масових заходів пропонують клієнтам застосовувати спеціально створені віртуальні об'єкти, що візуалізуються за допомогою AR технологій. Режисери масових заходів використовують віртуальних героїв для побудови інтерактивних казок, квест-програм та віртуальних вечірок, в яких обов'язковою складовою є доповнено реальність.

Соціальні мережі активно використовують технології доповненої реальності для розширення спектру розважальних функцій своїх додатків. Популяризація серед підлітків та молоді тематичних вечірок відомих соціальних мереж Instagram, TikTok, Like призвела до виникнення цілої низки нових масових розважальних форматів та ігор, в яких використовується доповнена реальність.

Наприклад, додавання віртуальних об'єктів на фото або відео називається «маска». Маски бувають декількох видів:

- модифікатори, що змінюють риси обличчя чи додають нові елементи;
- AR-ігри, як ефект, що додає на передній план персонажів різноманітні об'єкти, якими користувач може керувати за допомогою рухів;
- Beauty-маски, які призначені для покращення зовнішності юзера (користувача);
- маски-фільтри, що додають на зображення реального різноманітні ефекти;
- AR-об'єкти, що додають об'ємні 3-D об'єкти до реальності та інші.

Ще однією формою використання інтерактивного середовища AR технологій у розважальних програмах є накладання на реальний об'єкт певного тексту, що містить в собі необхідну інформацію, завдання, які відповідають режисерському задуму. Подібний прийом використала компанія CoffeeLike, в «масці» якої при розпізнаванні фірмового стаканчику, з'являлася хмаринка з завданням, виконавши яке користувач міг отримати подарунок. Відомі приклади використання масок з утворенням 3-D об'єктів, що за допомогою інтерактивних

технологій можуть надати необхідну інформацію (наприклад ТМ «Red Bull», ТМ «Villa Krim» та інші).

Враховуючи простоту створення та візуалізації віртуальних об'єктів, процес створення масок залишається досить нескладним і не потребує особливих процесів реалізації.

Завдяки сервісу Facebook Spark AR Studio технологія створення масок стала доступною для кожного. Завантаживши програму Spark AR Studio необхідно створити проєкт, в якому будуть програмуватися віртуальні об'єкти. Наступною складовою буде трекінг – аналіз особливостей рис обличчя, що будуть піддаватися змінам або доповнюватись. Після проведення «Face Tracker» програма фіксує всі рухи обличчя, що допомагає створити вісь координат. Після цього додаються необхідні візуальні ефекти, які стосуються необхідних видозмін реального зображення. Протестувавши маску ми експортуємо її на модерації для додаткової перевірки, після чого потрібно лише завантажити її на необхідний сервіс.

Така форма застосування розважальних інструментів в масовій режисурі може розважити аудиторію, посприяти іміджевій акції, створити PR-хід заходу, компанії, встановити інтерактивне спілкування з глядачем та висвітлити актуальні соціальні питання тощо.

Варто зазначити, що AR технології знайшли своє розповсюдження і в геймінге, що призвело до появи нового жанру – AR gaming у сфері індустрії розваг. Одним із перших стала онлайн-гра Pokemon GO від Niantic Labs, яка підірвала світ у 2016 р. Суттю гри – є пошук персонажів-покемонів, яких можна розгледіти лише через екран смартфона. З огляду на аналіз основних ознак певного графічного зображення відповідно до технологій доповненої реальності, можемо констатувати, що дана гра не є повним відображенням технологій, оскільки відсутня складова динамічної взаємодії з оточуючим середовищем (Pokemon GO взаємодіє з GPS смартфоном). Через це у грі не вистачає конфігурацій основних персонажів у просторі: вони не маскуються, не ховаються під стільцем тощо. Поява подібних ігор створила справжній бум у тематичних напрямках індустрії розваг.

Вже у 2018 р. AR gaming перейшов у соціальні мережі. Instagram AR стала копією гри Flappy Bird, в якій користувачі мали змогу керувати пташкою за допомогою кліпання очей. Це своєрідне поєднання геймінгу та масок.

Висновок. Отже, підсумовуючи вищезазначене, можна констатувати, що сучасний світ індустрії розваг тісно пов'язано з інтерактивними технологіями, а практичність використання гаджетів у масових святах спрощують процес комунікацій та забезпечують зацікавленість публіки до масових заходів.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.46

КЛАСИЧНІ РИСИ В СУЧАСНІЙ ПОСТАНОВЦІ МЮЗИКЛУ «NOTRE-DAME DE PARIS»

ORCID ID: 0000-0001-8107-6020

Вакуленко Дарина Юріївна

асистент кафедри режисури естради та масових свят
Київський національний університет культури і мистецтв

УКРАЇНА

Високим оцінкам значної частини мюзиклів багато в чому сприяв той факт, що їх сюжетною першоосновою були видатні твори класичної та сучасної літератури. У число сюжетних джерел мюзиклів входять твори У. Шекспіра, Ч. Діккенса, У. Коллінз, Б. Шоу, М. Сервантеса, В. Гюго, Г. Леру, С. Шолом-Алейхема, Ю. О'Ніла, Т. С. Еліота, Т. Уайлдера, Е. Райса і багатьох інших. Лібрето відомих мюзиклів, як правило, відображають актуальну проблематику, рельєфно окреслюють характери персонажів, включають цікаві діалоги.

У мюзиклі «Notre-Dame de Paris» спостерігається класична якість жанру, опираючись на літературне першоджерело, збагачене сценографічним й музичним акцентуванням культурно-історичної символіки собору як головної теми твору.

Серед важливих аспектів, що визначають унікальну постановку жанру, можна назвати апеляцію засобів виразності до різних стильових орієнтирів сприйняття музики, яка забезпечила мюзиклу найширшу глядацьку аудиторію.

«Музична мова мюзиклу – інтернаціональна. Для неї не існує кордонів, вона зрозуміла й доступна людям різних національностей, оскільки почуття і їх динаміка загальнозначимі для всіх» [4]. Цю властивість мюзиклу в повній мірі було реалізовано в проекті «Notre-Dame de Paris», музична мова якого демократична, доступна для розуміння. Простота музичного сприйняття кожного номера, яскраві й виразні мелодії, які запам'ятовуються, і є за своєю суттю пісенно-класичними, складають один з аспектів світової популярності мюзиклу.

«Свого часу про музику «Собору Паризької Богоматері» в пресі було висловлено чимало суперечливих відгуків. Але всі голоси критиків зійшлися в думках, що такі арії, як «Le temps des cathédrales» («Час соборів»), «Ave Marie raïenne» («Аве Марія язичниця»), «Florence» («Флоренція»), є шедеврами, органічно поєднують в собі елементи моделей класичної музики з сучасним тембровим і інтонаційним ладом» [3]. У музичному «підтексті» арії «Ave Marie raïenne» миттєво розпізнається символ шедевра класичної музики – «Місячна соната» Л. В. Бетховена.

Одним з яскравих досягнень вистави стало відкриття виразних музично-драматургічних можливостей чоловічого тріо, яке виникло не без впливу «золотих голосів світу» – Лучано Паваротті, Пласідо Домінго та Хосе Каррероса, концерт яких став масштабною подією на світовій естраді. Коронний номер мюзиклу «Belle» («Прекрасна»), призначений для тріо чоловічих голосів, за яскравістю й виразністю мелодії можна порівняти з такими шедеврами, як «Скажіть дівчата», «Кохана» та ін. «Belle» оригінальний і драматургічний твір: в

основі якого лежить нестандартна сюжетна ситуація – замість класичного любовного «трикутника» за основу взято «квадрат».

Після «Notre-Dame de Paris» принциповою для створення мюзиклу XXI століття стає технологія проектної діяльності, в якій працює команда співавторів. Наявність одного автора – композитора – відходить в минуле і залишається привілеєм опери.

Стильова багатогранність мюзиклу знаходить продовження в полікультурній організації творчих сил спектаклю. «Музику для «Notre-Dame de Paris» написав італієць, зі своїм темпераментом і почуттям генетики опери. Слова написав француз, якому в рівній мірі знайомі як почерк Гюго, так і манера реалізму Золя. Більшість виконавців, відібраних під час кастингу, виявилися родом з Канади. Художником по світлу став швейцарець, який побудував світлову партитуру на контрасті й півтонах. Хореографію ставив француз за активної участі англійського балетмейстера, що володіє акробатичною і балетною школою» [2].

Найважливішою рисою вистави слід відмітити виразну сценографію, яка зводить спектакль на новий рівень в рамках жанру. Практика оперних постановок у всьому світі відома модернізацією костюмів й акторської поведінки, розміщенням сюжетів на площах сучасних мегаполісів. Автори мюзиклу «Notre-Dame de Paris» знаходять унікальне рішення: сценографія вистави розрахована на інтелектуально-творче сприйняття зорового ряду. На сцені немає ні барвистих й розкішних екранних задників, ні модних сьогодні лазерних ефектів. Тільки символічні колони з химерами, громада собору на задньому плані й порожній простір, який дає можливість польоту глядацькій уяві. Тут можна побачити й соборну площу, й паризьку вулицю, й Двір Чудес. В цілому спрощені декорації дають свободу мислення для творчого глядача. Саме ця символічна межа між реальністю дії й фантазією сприйняття, вдало знайдена авторами, дозволяє встановити зв'язок між минулим і сучасністю.

Історичному синтезу сприяє оригінальна стилізація костюмів й декорацій. Героїв не «перевдягають» в сучасний одяг; а навпаки, сучасні матеріали й фасони синтезовані зі старими традиціями стилю й пошиттям одягу. В деталях костюмів гранично та лаконічно прослідковується образна символіка. Глядачі впізнають сутану Клода Фролло, блискучу кольчугу воїна Феба, мальовничі лахміття мешканців Двору Чудес. Грим також допомагає глядачам у своїй уяві створити найбільш яскравий образ персонажа.

Продуманістю відрізняються всі композиційні рівні вистави, підлеглі вираженню внутрішньої сутності конфлікту, емоційної справжності почуттів й символічної багатозначності зовнішніх візуальних образів.

У літературі про мюзикл не раз зазначалося, що для даного жанру «<...> характерне використання мови, стилів і жанрів побутової й естрадної музики з переважанням пісенних форм, його особливістю є зв'язок музики з хореографією, пластикою, постановочними ефектами» [1].

Висновок. Як було зазначено, класичні риси мюзиклу в спектаклі «Notre-Dame de Paris» зведені на новий рівень, що дозволяє автору зробити наступні висновки:

- мюзикл, створений в самому кінці XX століття, виявився прецедентом століття XXI-го, який декларує міжкультурні взаємодії як основу концепції жанру;
- новий стан жанру помітно в масштабному узагальненні та синтезі музичних, драматургічних, видовищних тенденцій, які формувалися в новітніх для XX століття стилях і напрямках неакадемічної парадигми культури;

– разом з тим в авторському проекті Р. Коччанте і Л. Пламодона помітне прагнення зберегти естетичні та художні цінності, які викристалізувалися в класичному мистецтві.

Отже, масштабний успіх «Notre-Dame de Paris» є не стільки проявом комерціалізації культури, скільки досягненням жанру, відкритого світовій культурі та її майбутнього.

Список використаних джерел:

- [1] Бахтин, А. А. (2006) *Синтез искусств как основа мюзикла для взрослых и детей* (автореф. дисс. ... к. искусствоведения). Москва, Россия.
- [2] Емельянова И. (ред.) (2002) *Великие мюзиклы мира: популярная энциклопедия*. Москва: ОЛМА-пресс.
- [3] Потушняк, Н. (2002) Рок-опера в іншому вимірі. *Театрально-концертний Київ*. (3–4), 31.
- [4] Сысоева, А. В. (2005) *Бродвейский мюзикл. Процесс формирования жанра в 10-е – 20-е годы XX века* (автореф. дисс. ... к. искусствоведения). Москва, Россия.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.47

КОГНІТИВНО-АКСІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ ЗАСОБАМИ МОЛОДІЖНОГО ТЕАТРУ

Шевчук Валерій Анатолійович

старший викладач, викладач вищої категорії

голова відділу «Сценічне мистецтво»

Канівський фаховий коледж культури і мистецтв

Шевчук Валентина Іванівна

викладач першої категорії

Канівський фаховий коледж культури і мистецтв

УКРАЇНА

XXI століття бурхливо й стрімко змінює практично всі сфери людської життєдіяльності, в тому числі культуру й мистецтво. Сьогодні першочерговим завданням для суспільства є розуміння провідної ролі особистості, зростання інтелектуального та духовного потенціалу нації, формування національної свідомості інтелігенції, виховання духовної та естетичної культури молоді. Відповідно до цих завдань, першоосновою є комплексне формування творчої особистості засобами мистецтва, оскільки мистецтво – це особлива константа духовного та естетичного пізнання дійсності, специфіка якого полягає у тому, що саме мистецтво проявляється у художньо-образній формі в сучасній індустрії шоу-бізнесу та масових комунікацій. У сучасному мистецтві слід відмітити тенденцію невпинної динаміки розвитку молодіжних театрів, в яких особливо простежується формування та вдосконалення творчих навичок соціуму. Сучасні молодіжні театри є відображенням попиту суспільства, що мають рекреаційну та гедоністичну функції й набувають статусу інтегрованості з різноманітними сценічними формами.

Безперечно, молодіжні театри існують не тільки для розваги людини, а й для її естетичного виховання, для розуміння навколишнього світу, для надання певних питань до роздумів. Треба працювати над творчим задумом постановки та втілювати її так, щоб у людей з'явилося відчуття прекрасного. Тому молодіжні театри є тим фундаментальним підґрунтям формування творчої особистості, де відбувається розвиток моральної культури індивідууму, оскільки саме вони регулюють поведінку особистості, сприяють позитивним змінам у внутрішньому світі молоді, підвищенню внутрішньої культури та духовної самореалізації.

Саме мистецтво театру визначає творчу особистість людини, яка в змозі реалізувати свої індивідуальні потреби та можливості, має оригінальне мислення, бажання створювати нестандартне, креативне, неповторне. Творче виховання молоді спрямоване на емоційний розвиток особистості в соціумі через певну організацію відповідних умов, де й формується її духовна, світоглядна, емоційна поведінка, яка чітко відповідає моралі сучасного суспільства й загальнолюдським морально-етичним цінностям. Тобто саме в таких умовах і відбувається формування морально-культурних якостей особистості.

Таким могутнім засобом формування творчої особистості є мистецтво. Мистецтво формує внутрішній світ особистості, формує сукупність почуттів та

ідей, виступає як універсальний засіб бачення світу, розвиває духовний світ. Виховання творчої особистості в умовах діяльності молодіжних театрів – це специфічний вид мистецької діяльності. Вирішувати цю проблему необхідно за допомогою активного залучення молоді до додаткових занять в галузі мистецтва. Кожен індивід опановує певні знання та набуває практичних навичок, однак для більш повного ствердження творчої особистості, збагачення духовного потенціалу, формування комунікативних якостей в молодіжних театрах важливою умовою є залучення молоді до творчості з метою реалізації художнього потенціалу притаманного кожній людині. Висвітлюючи проблему самореалізації творчої особистості, слід зазначити, що у вирішенні цього питання важливу роль відіграють саме молодіжні театри.

Мистецтво театру є природнім для кожної людини, адже кожен з дитинства грав, грає й продовжує грати свою роль у суспільному житті. Характерні особливості мистецтва театру обумовлені його природою й специфічними особливостями. Специфіка психологічної атмосфери молодіжного театру, енергетичний обмін актора й глядача, масовість сприйняття й безпосередня спонтанність реакції публіки дає підстави стверджувати, що театр впливає на громадську думку й загалом пов'язаний з життям суспільства більш, ніж інші види мистецтв. Особлива могутність театральної дії полягає в поєднанні всіх видів мистецтва. Так, неможливо уявити виставу без музичного супроводу, сценографії, віджеїнга, вокального чи хореографічного мистецтва. Синтетичність – це одна з основних рис театрального мистецтва, яка сприяє естетичному та моральному вихованню особистості, а головне – сприяє вихованню творчих здібностей в учасників молодіжних театрів. Дійсно, театр – це найкраща школа життя, оскільки він виступає могутнім джерелом інформації про світ, про життя, що дає привід для роботи думки й творчості. Викликати роздуми про сенс людського існування, про глибини людської душі – благородна й необхідна мета мистецтва загалом, в тому числі й мистецтва театру. Поряд із когнітивною функцією, правомірно існує й ряд інших – естетична, гедоністична, комунікативна, ігрова та багато інших.

Робота над розвитком творчих здібностей через систему творчих завдань передбачає тренування, а також вироблення комбінаторних умінь та навичок, що є основою творчості. Виконання вправ на розвиток творчої уяви, уваги, мислення, фантазування – є обов'язковими елементами тренування акторської майстерності. Виконання таких вправ розвиває гнучкість розуму, нетрадиційне мислення, хорошу пам'ять, спонукає до самостійності, наполегливості в роботі, формує силу волі й здатність розв'язувати проблеми. Учасники молодіжного театру, знайомлячись з драматургією, аналізуючи пропоновані обставини п'єси й ролі, роздумуючи про конфлікти, нестандартні ситуації, розбираючись у характерах, стикаючись у літературних творах з сильними пристрастями, розмаїттям й парадоксами вчинків, як би опановують тією додатковою сумою життєвих уявлень, котрі збагачують нас пізнанням самого себе й людської конструкції загалом. В роботі молодіжного театру необхідно поєднувати мудрість зрілого почуття з почуттям юнацької студійності, тяги до експерименту, вмінням не боятися робити помилки у пошуках нових шляхів. Атмосфера серйозного творчого пошуку, непримиренне ставлення до стереотипів, студійність, закладена не тільки в організації, а й у творчій свідомості колективу, сприяє формуванню творчої особистості.

Мистецтво театру виховує почуття колективізму й особистої відповідальності за загальну справу. Саме в процесі спільної творчої діяльності

над створенням вистави й формуються творчі якості особистості. Підкорити особисті інтереси інтересам колективу – це важкий виховний процес, який з успіхом практикується у театральному колективі. Практичне значення участі індивідууму в роботі колективу молодіжних тетарів полягає в тому, що формування творчих здібностей, задоволення духовних потреб та формування фахової культури відбувається на практиці. Кожна окрема репетиція – це урок життя. Репетиційний процес, як і саме життя театрального колективу, будується на основі етичних норм і правил, які є обов'язковими для виконання як всередині колективу, так і поза його межами. Ці правила формують внутрішню й зовнішню морально-етичну культуру кожної творчої особистості. Це і виховання взаємоповаги, і питання дисципліни, і почуття обов'язку, й етикету, й колективізму. Такі норми й правила формують професійну етику людини у сфері її професійної діяльності. Слід зазначити, що театральне мистецтво при правильній репертуарній політиці керівника молодіжного театру формує почуття патріотизму, національної самосвідомості сучасної молоді, виховує повагу й любов до свого народу. Репертуар – це лице колективу, а правильно підібраний репертуар – запорука успіху й основа його функціонування. Репертуар повинен враховувати творчий потенціал й соціальні запити молодіжної аудиторії та підіймати проблеми, які можуть зацікавити як учасників колективу, так і глядачів. Тому доречним у роботі молодіжного театру буде використання творів сучасної драматургії та публіцистичного матеріалу, який є актуальним для молоді з позиції сучасності.

Висновок. Отже, можна констатувати, що мистецтво в Україні сьогодні є важливою складовою у розвитку творчих особистостей саме в молодіжних театрах. Такі мистецькі осередки є джерелом формування культурно-естетичного рівня соціуму. Сьогодні посилюється увага людей до якісних нових вражаючих постановок, тому сфера дозвілля обов'язково повинна враховувати потреби, запити, ціннісні орієнтації сучасної людини, пропонувати нові форми, які сприяли б естетичному вихованню, духовно-культурному розвитку особистості, піднесенню культури. Однак, разом з тим, безперервно зростають масштаби ускладнення сучасної культурно-мистецької роботи, які вимагають професійного підходу до організації та функціонування молодіжних театрів в умовах новітніх соціокультурних напрямків.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.48

КУЛЬТУРОТВОРЧА МОДЕЛЬ ЕСТРАДНОГО КОНЦЕРТУ

ORCID ID: 0000-0003-4359-5326

Кучер Ростислав Станіславович

асистент кафедри режисури естради та масових свят
Київський національний університет культури і мистецтв

УКРАЇНА

Мистецтво сучасної естради вирізняється відкритістю, тісним взаємозв'язком і спілкуванням з публікою; створенням художнього образу «відкритим» прийомом на очах у глядачів, виконавською імпровізацією, лаконічністю й концентрацією майстерності артиста. Естрадний концерт сприяє яскравому виявленню творчої індивідуальності виконавця й характеризується злободенністю, актуальністю, переважанням елементів гумору, сатири, публіцистики.

Основною особливістю естрадного концерту є синтез жанрових різновидів мистецтв. Сучасна естрада об'єднує музику, танці, спів, розмовні жанри, номери з ляльками, циркові й оригінальні жанри, такі як ексцентрика, фокуси, буфонада, гра на незвичних музичних інструментах, звуконаслідування, лубок, тантаморески, акробатика, циркові номери, спортивні номери. Такий синтез дає змогу перетворити естрадний концерт у динамічне, яскраве видовище, яке постійно привертає увагу глядачів.

«Концертне дійство на естраді сьогодні є одним із найбільш поширених видів мистецтва, яке має свою специфіку, різноманітність форм, родову та жанрову структуру, принципи внутрішнього та зовнішнього оформлення, відкрите спілкування з аудиторією тощо. Синтез мистецтв на естраді обґрунтовує широку популярність концертних форм з усталеними традиціями та новими рішеннями, які вражають своєю яскравістю, оригінальністю, художніми засобами» [2].

Святкові естрадні концерти на сучасному етапі мають певну концептуальну модель організації та втілення. Насамперед їх відрізняє динамічний темпоритм і емоційність, використання інновацій, таких як застосування мультимедійних екранів, освітлення, звукових ефектів та інших. Характерною особливістю сучасних естрадних концертів є застосування різноманітних, часом досить незвичних номерів, таких як виступи театру мод або театру тіней, гра на оригінальних інструментах, виступи фокусників тощо.

«Особливістю будь-якого театралізованого концерту є художні номери. Вони відбираються до програми концерту з тих, що вже існують, і тих, котрі необхідно узгодити зі сценарно-режисерським задумом. Номери не повинні порушувати єдності визначеної ідейно-тематичної спрямованості твору, всього режисерського задуму, надзавдання концерту. В основі театралізованого концерту знаходиться театралізована дія, обумовлена номерами різних видів мистецтв. Відмінною якістю концертної драматургії є не побудова безперервної дії, а монтажні поєднання номерів» [3].

Специфіка роботи на естраді така, що режисер-постановник, як правило, працює пліч-о-пліч зі сценаристом. Іноді створений режисером номер або цілісний захід потребує лише літературної обробки (в естрадних концертах це можуть бути, наприклад, тексти ведучих).

Сучасні концерти дедалі більше набувають форми шоу-програм, що виявляється у тенденції технологізації сценічного мистецтва, активному

використанні світлового оформлення, різноманітних спецефектів, led екранів, лазерних установок, піротехніки, димових машин та ін. «Поява нових засобів сценічної виразності та їх вдосконалення має позитивний аспект, оскільки значно розширює можливості ідейно-емоційного впливу на глядача. Проте часто під час постановки таких шоу-програм, роль технічно-творчих компонентів набуває першочергового значення, що є негативним аспектом, оскільки світло, піротехніка, лазерні установки та інші елементи стають лише засобом прикраси, а не донесення певного змісту. Таке надмірне використання спецефектів свідчить про відсутність смаку, насамперед у режисера, утворюючи велику різнокольорову пляму, на фоні якої артист зливається з усією сценічною «мішурою» [1].

Аналізуючи модель естрадного концерту сьогодні, потрібно звернути особливу увагу на такий елемент драматургії, як місце дії. У п'єсі в театрі вигадане місце дії є завжди. В естрадному концерті – не обов'язково. Для збірного естрадного концерту місцем дії є реальний зал, реальний сценічний або імпровізований майданчик.

Вигадане місце дії, народжене фантазією сценариста та режисера, вигадані пропоновані обставини на естраді властиві всім формам саме театралізованих заходів.

Таким чином, місце дії організовує естрадні номери, логічно поєднуючи їх в єдине ціле. Тут доречно згадати програму народних артистів СРСР Ю. Тимошенко і О. Березіна (Тарапунька і Штепсель), яка називалася «Везли естраду на декаду». Тут місцем дії був готель, в якому розселились артисти естради України, які приїхали до Москви на «Декаду української літератури і мистецтва».

«Будь-який театралізований тематичний концерт повинен мати (бажано) нескладний сюжет. Однак є такі тематичні концерти, які не мають ніякого сюжету, а складаються з 10-20 різних за жанром художніх номерів, поєднаних собою літературним текстом, який озвучують ведучі» [3].

Висновок. Характеризуючи специфіку естрадних концертів на сучасному етапі, аналізуючи їх основу, застосування засобів виразності, які сприяють їхньому втіленню, можна зазначити, що такий концерт сприймається глядачем не просто візуально, а активно, як дійство, як творчість. Сучасний глядач перенасичений будь-якими видовищами, їх кількістю та різноманітністю. З огляду на це, режисер повинен пам'ятати, що естрадний концерт – це перш за все видовище, однак при цьому не втрачати почуття міри, щоб концерти для публіки все більше набували художньої цінності, були змістовними й викликали позитивний емоційний відгук.

Список використаних джерел:

- [1] Мельник, М.М. (2017) Сольний концерт – популярна форма сучасної естради *Наукові записки: Збірник наукових праць*, (2), (Вип. 37), 153 – 159.
- [2] Мельник, М. М. (2009) *Театралізований тематичний концерт як синтетичний жанр сценічних мистецтв* (дис. ... канд. мистецтвознавства). Київський національний університет культури і мистецтв. Київ, Україна
- [3] Шапко, Л.І. (2020) Заняття. Вилучено із http://lvkm.com.ua/images/Docs/Dustancijne_navchannya_april/%D0%A8%D0%B0%D0%BF%D0%BA%D0%BE_%D0%9B%D0%86_%D0%97%D0%B0%D0%BD%D1%8F%D1%82%D1%82%D1%8F_09.04.20_%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%9A%D0%94%D0%94.pdf

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.49

ЛАЗЕРНІ ШОУ ЯК ГЕНЕРУЮЧА ДОМІНАНТА МИСТЕЦЬКИХ ЗАХОДІВ

ORCID ID: 0000-0003-4045-7024

Фішер Володимир Михайлович
заслужений діяч мистецтв України,
професор кафедри режисури естради та масових свят
Київський національний університет культури і мистецтв

УКРАЇНА

Мистецтво XXI століття становить собою якісно новий етап у розвитку візуальних спецефектів. Цей період позначений безліччю ідей та напрямів у мистецтві, вибухом режисерських пошуків, технічних винаходів, що призводить до докорінної зміни ціннісних орієнтирів естетичних, художніх, мистецьких парадигм в культуротворчому процесі.

Розвиток мистецтва в Україні початку XXI ст. стає відображенням загальних тенденцій розвитку європейської культури. Сучасні режисери-постановники знаходяться у постійному пошуку креативних шляхів художньої та технічної візуалізації мистецьких заходів, щоб залучати до співучасті та перегляду якомога більше глядачів. А досягається це за допомогою новітніх технічних засобів ідейно-тематичної виразності.

Варто відзначити, що сьогодні у мистецькому просторі досить затребуваним й цікавим інноваційним візуальним спецефектом при постановці мистецьких заходів є лазерні системи. Загалом, застосування лазерних систем у шоу-бізнесі – явище не нове. Лазерні системи почали застосовувати ще на початку 80-х років XX століття у виступах радянських артистів. Проте технічний рівень радянських лазерних шоу-систем значно відставав від рівня інших країн, однак все ж їх використання на естраді давало змогу створити цікаву та видовищну лазерну графіку. Звичайно, така графіка повинна підсилюватися одним із могутніх засобів виразності – світлом.

Завдяки такому поєднанню створюються масштабні лазерні шоу, які донедавна були для режисерів недосяжними спецефектами, оскільки вартість лазерних систем була досить великою, а саме застосування могло бути занадто небезпечним.

Сьогодні лазерні шоу супроводжують важливі події у житті людей, країни. Звичайно, візуалізація реального буття, що побудована на лазерних спецефектах повинна відповідати тематиці шоу-програм. При включенні їх в програму, важливим є врахування місця проведення.

Відповідно, лазерні шоу можна поділити на об'ємні та графічні. Об'ємні лазерні шоу полягають у використанні спецефектів у задимленому повітрі, створюючи масштабну площину. Особливо ефектними є такі шоу в поєднанні з музикою, яка підсилює емоційне враження від побаченого. Вдалим режисерським прийомом є використання лазерного проектора з екраном та проектування зображення на фонтани, що дає змогу демонструвати на водних потоках відео у форматі 3D.

Досить затребуваними стали анімаційні лазери. Це спеціальні «<...> прилади, що дозволяють відобразити лазерними променями різноманітні малюнки і мультиплікаційні ефекти в залежності від швидкості скануючої

системи лазера. Швидкість скануючої системи будь-якого анімаційного лазера залежить від рівня оптичних сканерів лазерної системи» [1]. Існують лазерні системи, за допомогою яких створюються прості анімаційні картинки, тексти під музичний супровід тощо. Такі прийоми, наприклад, можна прослідкувати в кліпах та сольних концертах відомих українських артистів таких, як Олег Винник, Оля Полякова та ін. Повноцінна ж лазерна анімація створюється за допомогою більш складних систем, які мають досить об'ємну плату пам'яті, утворюють зображення в автоматичному режимі та активують різноманітні звуки. Тому, анімаційні лазерні системи є досить затребуваними для створення шоу-програм, оскільки видовищні та цікаві будь-якій глядацькій аудиторії.

Графічні лазерні зображення проектується на спеціальні екрани, що дає змогу створити потрібні зображення, які відповідають задуму режисера. В цьому випадку також використовується ефект задимленого повітря, однак головна увага приділяється підбору анімації та музичного супроводу. Ці засоби не настільки складні з технічної точки, як об'ємні, однак саме завдяки цьому їх часто використовують на естрадних концертах, презентаціях, церемоніях, гранд-шоу, телешоу тощо.

Розвиток та прогрес технічних засобів виразності дає можливість режисерам створювати цілісні тематичні шоу, які складаються тільки з використання лазерних систем. Звичайно, для більшого ефекту сприйняття глядачем, такі шоу підсилюють музикою та світлом, які є невід'ємними складовими при створенні сюжетів за допомогою лазерних установок.

Загалом, лазерні спецефекти сьогодні є генеруючою домінантою в індустрії розваг. Режисери вдало поєднують їх з іншими технічними системами та прикрашають ними будь-який естрадний номер або дійство в цілому. Тому об'ємні та графічні лазерні шоу стали невід'ємним засобом виразності на сучасній мистецькій платформі. Використання лазерних спецефектів запам'ятовується глядачам надовго завдяки своїй яскравості та видовищності. Без них сьогодні не можливо уявити жоден захід, оскільки завдяки динамічному вдосконаленню візуалізація реального стає більш доступною на практиці у режисерів.

Висновок. У перші десятиліття XXI століття творчі можливості значно зросли, насамперед завдяки покращенню технічних засобів, появі нових технологій, які дали змогу удосконалити сценічне дійство, зробити його видовищним, атмосферним. Це свідчить, що технічний прогрес в галузі засобів оформлення масових уявлень створює передумови для синтезу традиційного й нового, для збереження в ньому ідей творчої спонтанності й емоційної безпосередності за допомогою візуалізації реалій. Проте, сучасним режисерам не потрібно зловживати новітніми спецефектами, оскільки головними в мистецьких заходах все ж таки є артист.

Список використаних джерел:

- [1] Вовкун, В. (2015) Спеціальні сценічні ефекти *Мистецтвознавчі записки*, (28), 189-195.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.50

МЕТАЛ І НИТКА: НЕТРАДИЦІЙНІ МАТЕРІАЛИ У СУЧАСНОМУ ХУДОЖНЬОМУ ТЕКСТИЛІ

Журавель-Змєєва Лілія Сергіївна

аспірант спеціальності 022 Дизайн

Київський національний університет культури і мистецтв

НАУКОВИЙ КЕРІВНИК:

Пенчук Олександра Петрівна

кандидат технічних наук, доцент

завідувач відділу Дизайн одягу кафедри Дизайну і технологій

Київський національний університет культури і мистецтв

УКРАЇНА

Сучасний художній текстиль — мистецтво, що не обмежене а ні тематичними, а ні матеріальними рамками. Текстильне мистецтво це все що створено за участі нитки. Митці використовують у своїх творах не лише традиційно м'які види матеріалів: нитку, стрічки, вовну, повсть, хутро, пряжу, шнури (різні за сировиною та плетінням), але й не характерні матеріали: метал, скло, сітка пластик, папір, дерево, шкіра, кераміка, поліетилен, та багато інших. Світові та Українські виставки художнього текстилю яскраво демонструють широкий спектр матеріалів, якими маніпулюють автори. Експеримент - основна риса текстильного мистецтва сучасності, що породжує нові техніки, методи, підходи та окремі мистецькі течії.

Так актуальним текстильним методом є стрінг-арт (ізонитка, зображення ниткою, нитяна графіка, нитяний дизайн). Сутність підходу полягає у створенні зображення натягуванням ниток через перепони: саморізи, кнопки, цвяхи. У цій техніці активно працюють знані зарубіжні митці: Debbie Smyth з Ірландії, Petros Vrellis з Греції, Pamela Campagna з Італії, Israel Narváez Romero з Іспанії. Petros Vrellis знаний відтворенням портретів. Використання ефекту оптичного змішування ниток різного кольору дає роботам особливої виразності та глибини. Israel Narváez Romero також цікавиться жанром гіперреалістичного портрету, однак у чорно-білій гамі. Debbie Smyth переосмислює техніку. Її твори відрізняються монументальністю та масштабністю. Проекти інтер'єрних панно позначаються легкістю, динамічністю і водночас умовністю. Видатним автором у стрінг-арті є Pamela Campagna. Художниця маніпулює площинністю зображень та тінями які вони відкидають, приборкує техніку у межах друкованої книжки, бруталізує, посилює ілюзорний об'єм, відокремлює від поверхні, переводить на межу з медіа-артом.

Стрінг-арт на теренах України тільки починає набирати популярність. Найбільш знані митці напрямку є А. Панкова, що відома створює повноколірними східними мандалами "Всесвіт", "Танок Землі та Венери", "Квітка. Життя. Сяйво.", "Планета земля", "Йоні", "Ом" та ін.; Р. Колмиков - автор численних монохромних портретних зображень Гоголя, Шевченка, Лєнона, Джобса, та абстрактних композицій "Рівновага", "Свідоцтво віри", "Мережі", "Полетіли" (або серія 25), "Ідентифікація", тощо; С. Зелений — майстер, що працює на замовлення, спеціалізується на створенні логотипів; П. Лаврова шукає власний стиль в узагальнених чорно-білих портретах; та інші.

Метал є одним з найбільш виразних нетрадиційних матеріалів, що застосовується у творах художнього текстилю. Американська художниця Arline Fisch - майстер ювелірного стилю, характерним для якого є надання металу властивостей тканини: з дроту виплітаються петлі, переплетення, утворюється полотно. М'якість властива тканині заворожує і канадського скульптора Cal Lane, що імітує мереживо зі сталевих промислових речей: лопати та садові візки. Danielle Clough авторка з Кейптауну (ЮАР), що відома вишивкою на сітках-парканах, ракетках, різних видах прутових сіток, які виступають основою. Металеві конструкції як каркаси чи опори використовуються у масштабних інсталяціях Joana Vasconcelos (Португалія), Joel S. Allen (США). Ці автори знаходять застосування побутовим речам обкручуючи їх ниткою.

В українському текстилі металеві конструкції, або елементи застосовує А. Парута-Дашко "Таки засвітить" де основу складає безліч лампочок, а нитка-дріт - з'єднувальний елемент. Її твір "Зупинка руху по колу" весь виконаний з переплетення скріпок. Вражаюча імітація української народної вишивки художниці А. Жмайло у проекті "Стрітіння" (2015 р.) побудована на не текстильних матеріалах: металева сітка, шкіра, гума. Виразним є використання металу у міні текстилі: О. Борисової "КОНСЕРВАтивний текстиль", О. Парути-Вітрук "Поступ", Г. Слобдян "Ефект пружини", Г. Вихованської "Падолист", тощо.

Я. Ткачук є майстром взаємодії ткацтва та металу. Тут метал є додатковим, підкреслюючи або виділяючи конкретні елементи композиції. Знаними роботами майстрині є: "Мамай", "Як птахи", "Небесна господиня", "Засватана", "На завтра", "Мироносиці", "Приховано", цілі фігурки — "Пліткарки", "Достаток", "Наперед сонця", "Обрій", тощо.

Художній текстиль — вид мистецтва, що всотує у себе всі можливі засоби для творчості, чим безперечно підкреслює своє право бути частиною концептуального мистецтва.

Список використаних джерел:

- [1] Гончар К.Р. (2017). Текстиль та contemporary art. Точки перетину. *Художні практики початку XXI століття: новації, тенденції, перспективи*: матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції. Київ
- [2] Велика ідея. (2015) Ukraine EXISTS: Знайомство з митцями. Руслан Колмиков. Відновлено з <https://biggggidea.com/project/1298/blog/863/>
- [3] Arline M. Fisch. (1989). *Textile techniques in metal for jewelers textile artists and sculptors*. ISBN 0-89586-818-0. USA, New York
- [4] Alvaro Dols. Debbie Smyth the striking life of a thread. Retrieved from <https://metalmagazine.eu/en/post/interview/debbie-smyth-the-striking-life-of-a-thread>
- [5] Made in Ukraine. (2010) Ярослава Ткачук. Відновлено з <http://made-in-ukraine.info/yaroslava-tkachuk/>
- [6] TextileArtist.org. Pamela Campagna: From conception to creation. Retrieved from <https://www.textileartist.org/pamela-campagna-from-conception-to-creation/>
- [7] Repley's. (2016) Petros Vrellis creates amazing portraits using a single thread. Retrieved from <https://www.ripleys.com/weird-news/petros-vrellis/>

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.51

МЕТОДИ ФОРМУВАННЯ АКТОРСЬКИХ ЗДІБНОСТЕЙ У ВИХОВАНЦІВ ДИТЯЧОГО ТЕАТРУ

Працков Роман Євгенович

асистент кафедри режисури естради та масових свят
Київський національний університет культури і мистецтв

УКРАЇНА

Сучасні науковці, які досліджують розвиток дитини засобами мистецтва, вказують на велике значення позашкільної освіти в ході формування необхідних психо-фізичних властивостей дитини, що виражається у синтезі мистецтв у питаннях особистісного становлення й розвитку, а так само формування її творчого потенціалу. Такий підхід до повноцінного формування дитини робить значущою проблему виховання засобами театрального мистецтва, яке є найважливішим інструментом формування творчих здібностей дітей. Отже, театральна діяльність створює умови, що формують творчі й акторські здібності. Цінність позашкільної освіти, яка здійснюється інструментами театрального мистецтва визначається тим, що драматизація тісно поєднана з ігровою діяльністю, в якій проявляється її синкретичність (об'єднання елементів різноманітних видів творчої діяльності).

Позашкільні заклади, на базах яких функціонують дитячі театри мають ряд завдань, що здійснюють навчальні, виховні та розвиваючі аспекти:

- збагачення емоційного досвіду, формування естетичних смаків, культури почуттів, розвитку культурних здібностей, образного мислення;
- виховання естетичного ставлення до дійсності, мистецтва, культурного поведіння та художньої орієнтації;
- виховання здатності сприймати та відтворювати, а також інтерпретувати літературні твори, висловлювати власну позицію;
- розширення та збагачення художньо-естетичного досвіду;
- формування системи знань та уявлень в галузі мистецтвознавства, культурології та інших сферах діяльності.

В процесі залучення дітей до системи театральної освіти, варто враховувати ряд психо-фізичних особливостей. Таким чином, вплив театру на емоційний і творчий розвиток дітей є визнаним вітчизняними та зарубіжними психологами й педагогами, проте на практиці можна спостерігати дефіцит театральної діяльності в життєдіяльності дітей. Для подолання даного протиріччя необхідно забезпечити комплексний підхід до театральної освіти дітей у позашкільних закладах.

«Формування акторських здібностей дітей засобами театральної діяльності буде більш ефективним при реалізації наступних умов:

- збагачення розвиваючого предметно-просторового середовища;
- знання й використання керівником методики, що визначає розвиток акторських здібностей дитини;
- здійснення взаємодії в роботі навчального закладу та сімей вихованців у питаннях розвитку акторських здібностей» [2].

«Процес гри в театральній діяльності можливий, якщо дитина:

- має досвід сприйняття літературних творів, їх переживання й осмислення;

- має досвід взаємодії з театральним мистецтвом (знає що таке театр, що таке спектакль і як він народжується, має досвід сприйняття й переживання театральної вистави, володіє специфічною мовою театального мистецтва) чи включається в ігрову діяльність відповідно своїм здібностям й можливостям (дитина – «режисер», дитина – «актор», дитина – «глядач», дитина – «оформлювач», «декоратор» вистави)» [1].

Основні напрямки розвитку гри в діяльності дитячих театрів полягають у поступовому переході дитини від ігрового процесу, де використовуються засоби виразності для передачі індивідуальної особливості персонажа, до гри як засобу самовираження через образ героя.

Гра в діяльності дитячих театрів – діяльність, продукуюча емоції та захват, що й робить її цікавою для дітей. Діти «грають у дорослих» й власноруч створюють та підсилюють творчі витoki, що втілюються у творчому процесі дитини. В таких іграх дитині відкриваються норми моральної поведінки, а в реальних відносинах відбувається власне їх засвоєння.

Висновок. Отже, акторська освіта в закладах позашкільної освіти, а саме в дитячих театрах, базується на розвитку акторських здібностей шляхом творчої діяльності, яка реалізується через гру. Діти самі вигадують, імпровізують ролі, інсценують запропонований керівником літературний матеріал. Виготовлення бутафорії, декорацій, костюмів дає можливість розвитку для образотворчої й технічної творчості дітей, а також допомагають у соціалізації дитини в колективі. Навіть, в даній дії є певна рольова гра, оскільки діти наслідують дорослих, наділяючи себе певними характерними рисами й ознаками.

Список використаних джерел:

[1] Скляренко, Г. (1983) Игры-драматизации. *Дошкольное воспитание*, (7), 18-22.

[2] Шевчук, А. (2012) Творче освоєння дитиною світу культури. *Вихователь-методист дошкільного закладу*, (12), 4-10.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.52

МОТИВАЦІЙНА СКЛАДОВА У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ ДИЗАЙНУ

Стребкова Ірина Веніамінівна

Кандидат мистецтвознавства, викладач
відокремлений структурний підрозділ «Івано-Франківський фаховий коледж»
Державного вищого навчального закладу
«Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»

УКРАЇНА

Стимул до навчальної діяльності – є невід’ємним елементом у формуванні мотивів до навчання та у майбутньому професійному розвитку фахівця дизайну. Саме питання «стимулу», є актуальним тому, що сучасні студенти поступово втрачають його у навчальній діяльності. Відомо, що будь яка діяльність протікає більш ефективно і дає якісні результати, якщо при цьому в особистості є мотиви, що викликають бажання діяти та наполегливо просуваючись до поставленої мети. Все це має пряме відношення до навчальної діяльності, яка йде більш успішно, якщо в студентів сформовано позитивне ставлення до навчання, якщо у них є пізнавальний інтерес, потреба в здобутті знань, умінь і навичок, відповідальності й інші мотиви вчення.

Питанням мотиваційного аспекту і його ролі в процесі навчання стабільно відводиться увага в психологічній і педагогічній літературі С.Л.Рубінштейн, Л.І.Божович, О.Г.Ковальов, Г.С.Костюк, В.С.Мерлін, В.О.Сухомлинський, М.І.Алексеева, І.О.Синиця та інші. Для того щоб сформулювати такі мотиви, використовується весь арсенал методів словесні, наочні і практичні методи, репродуктивні та пошукові методи, індуктивні і дедуктивні методи, а також методи самостійної навчальної роботи [2] Кожен з методів організації навчально-пізнавальної діяльності володіє не тільки інформативно-навчальним, але й мотиваційним впливом. Сприятливий мікроклімат під час навчання знижує почуття невпевненості, боязні. Стан тривожності при цьому змінюється станом впевненості, що дуже важливо та студентів творчих професій.

Процес навчання спирається на цілий ряд інших мотивів. Мотиви стають умовою формування навчальної діяльності студентів, коли вони відповідають таким вимогам: домінує внутрішня мотивація, змістовно пов’язана з навчальною діяльністю; навчальні мотиви глибоко усвідомлені і стійкі (сила мотиву); навчальні мотиви реально діють, актуалізуються в поведінці, у навчальних діях. Формування повноцінних мотивів навчальної діяльності багато в чому залежать від психологічної підтримки батьків, оточення, саморозуміння потреби навчання та самоспрямованості, та взаємин між викладачем та студентом, які регулюються педагогічним тактом викладача. І, звичайно, не всі студенти мотивовані однаковими цінностями, потребами, бажаннями. Деякі будуть вмотивовані схваленням інших, інші – подоланням проблем. Тому кожному педагогу потрібно пам’ятати головне: викладач ВНЗ повинен розвивати у студентів відчуття впевненості та успішності, встановлювати важкі, але досяжні цілі, створювати атмосферу конкурентності, регулювати підбір завдань так, щоб постійно підтримувати оптимальну мотивацію до використання свого потенціалу в області спонукання студентів до навчання [4].

Особливістю навчання творчих дисциплін у фаховому навчальному закладі передвищої освіти є те, що студенти не завжди усвідомлюють доцільність її вивчення; немає чіткої обґрунтованості цілей і набору умінь, якими повинен володіти фахівець. Розуміння студентом потрібності та доцільності певної навчальної дисципліни – приходить безпосередньо, із практичним застосуванням набутих знань та умінь на практиці, або ж в подальшій професійній діяльності. Саме тому, питання про формування позитивної мотивації оволодіння знаннями із спецдисциплін у процесі професійної підготовки буде завжди актуальним. Важлива роль, навіть основна роль у процесі формування позитивної мотивації – відводиться звісно викладачу, але тільки за умов відповідно налаштованого студента, його загальне бажання виконувати поставлені задачі.

При навчанні необхідно враховувати запити, інтереси і прагнення студентів. Необхідна умова для формування мотивації до навчання та пізнавальної діяльності в студентів – можливість проявити в навчанні розумову самостійність та ініціативність, творчий та креативний потенціал. Чим активніші методи навчання, тим легше викликати інтерес до навчання. Основний засіб виховання стійкого інтересу – використання таких питань і завдань, вирішення яких вимагає від студентів активної пошукової діяльності: непохитна цікавість має бути основним фактором у процесі навчання; змінювати методи і прийоми навчання; на практичних заняттях застосовувати таких методів стимулювання студентів, як створення ситуації успіху через виконання завдань, посилення для всіх студентів; включення студентів у колективну діяльність через організацію роботи в групах, змагальні форми, взаємоперевірку, колективний пошук вирішення проблеми, прийом «метод проб і помилок», надання студентам допомоги один одному.

Отже, можливостей та технологій для підвищення мотивації існує безліч, але жодної універсальної – немає. Багато чинників впливають на спонукання конкретного студента до праці і навчання: інтерес до предмету, сприйняття його повноцінності, загальне бажання виконувати поставлені задачі, упевненість в собі і відчуття власної гідності, так само, як і терпіння і наполегливість.

Список використаних джерел:

- [1] Краснощок, І.П. & Кравцова, Т.О. (2019). Педагогічний супровід самореалізації майбутніх фахівців. Рідна школа, (№2), 34-38.
- [2] Практическая психодиагностика. (2002). Методики и тесты: Учебное пособие: ред. Райгородский, Д. Я.. Самара.: Изд. Дом «Бахрах».
- [3] Радул, В.В. (2009). Дослідження особливостей самореалізації особистості. Кіровоград.
- [4] Хуторской, А.В. (2003). Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучения. М.: Изд-во МГУ.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.53

СЦЕНАРІЙ ЦИРКОВОЇ ПРОГРАМИ ЯК ХУДОЖНЬО-ТВОРЧИЙ ПРОЦЕС В КОНТЕКСТІ СУЧАСНОЇ ДРАМАТУРГІЇ

ORCID ID: 0000-0002-2553-5509

Мельник Мирослава Миколаївна

канд. мистецтвознавства, доцент,
доцент кафедри режисури естради та масових свят
Київський національний університет культури і мистецтв

УКРАЇНА

Формування та розвиток циркового мистецтва у просторі світової художньої культури відбувався протягом довго часу. Спочатку це були хаотичні виступи бродячих артистів з елементами акробатики, жонглю, гімнастичних вправ, фокусів, дресури тощо. Варто зауважити, що принципи розвитку та становлення циркових жанрів часто були розрізненими, існували окремо один від одного, носили несистемний характер. Згодом такі виступи потребували вдосконалення та модернізації. Такий підхід дав поштовх до систематизації циркових номерів, визначив їх жанрові ознаки. Відповідно до такого вдосконалення дані номери почали формуватися у цілісні програми, які потребували попередньої структуризації виступів. Таким чином, виникла потреба у створенні сценарної основи циркового дійства.

Важливим етапом в роботі над репертуаром циркової програми є створення сценаріїв. Основою репертуару циркової програми безперечно є номер. Проте, окрім різножанрових циркових номерів, програма містить ще й антре, репризи; клоунади тощо.

Циркове видовище створюється на основі загальних правил драматургії, а його сценарій є одним із різновидів драматургії. Він має зовнішню й внутрішню композицію, драматургічний конфлікт, єдину безперервну дію, сценарний хід тощо. Сценаристу циркової програми необхідно «розрахувати» майбутню дію на арені: знайти яскраве й захоплююче вирішення початку; поставити номери в такій послідовності, щоб зацікавлення глядачів до вистави з кожним номером зростало; продумати фінал видовища (зважаючи на те, що закінчувати програму найкраще яскравим та більш складнішим атракціоном або номером).

Окрім того, циркова програма обов'язково повинна мати наскрізну тему (іноді заявлену в параді-але) та ідею (зазвичай, вона впливає із сукупності номерів, які складають програму). Можна виділити три основних компоненти сценарію, які безсумнівно відповідають і трьом важливим етапам робочого й творчого процесів. Якщо сценарист може дати відповідь на питання: про кого і про що буде дійство, то він достатньо визначив лише матеріал. Якщо сценаристу зрозуміло, що саме він хоче сказати цим матеріалом – він наблизився до визначення теми. А якщо зрозуміло заради чого розвивається тема, як саме має вплинути на глядача сценарист, то уже це є сформованою ідеєю. Відсутність одного із цих компонентів гальмує подальшу роботу над сценарієм і, як правило, призводить до невдач.

Створення сценарію циркової програми це велика відповідальність сценариста за свої творчі рішення, оскільки сценарій є першим кроком для задоволення потреб глядача. Тому сценарист в процесі підготовки проробляє

значну творчо-пошукову роботу, а в початковій стадії роботи обов'язково формує у своїй уяві загальну художньо-образну модель майбутньої програми, в якій буде розгортатись основна тема дійства. Саме в сценарній основі полягає майбутня демонстрація конкретної моделі програми, яка надасть їй емоційного забарвлення.

Необхідно зважати й на те, що в цирковому сценарії (на відміну від сценаріїв інших мистецьких проєктів) зміст розкривається переважно через специфічну трюкову дію, слово ж використовується мінімально; а головною структурною одиницею є завершений за змістом номер, він же – епізод. Ймовірно, що цирковий сценарій міг би наблизитися до сценарію Lesedrama (п'єси для читання), однак складність літературного опису трюкової дії не дозволяє зробити це можливим.

Завдання, яке стоїть сьогодні перед сценаристами циркових видовищ – це розширити творчу та технічну палітру майбутнього заходу. Це завдання досить актуальне й перспективне, враховуючи сучасні інноваційні технологічні можливості. Саме цьому аспекту приділяється значна увага, особливий практичний зміст, який постійно потребує нового переосмислення. Тому художньо-творча діяльність сценариста – це постійний процес пізнання, відтворення минулого та поширення сучасного оригінального продукту в масову та елітарну культури.

Як правило, доводиться докладати чимало зусиль для правильного розкриття теми циркового видовища, а тому його етико-соціальний аспект вимагає значної праці та чимало часу. Етико-соціальний аспект циркової програми спрямований на гуманізацію суспільства, його морально-етичне виховання та формування. Всі такі програми становлять невід'ємну частину культурно-дозвілєвої діяльності, визначають її зв'язок з соціокультурним середовищем. Тому, особливо важливим є основні механізми складання номерів циркової програми та організація її художньої структури в цілісний сценарій, який так чи інакше уже бере активну участь у формуванні естетичних смаків та прояву емоцій.

Висновок. Складний шлях пошуку новаторських ідей, реалізації нетрадиційних рішень комічного, розвитку інноваційних форм роботи, творчих пошуків, вимагають від сценаристів конкретного творчого аналізу світових циркових постановок, концептуальних творчих розробок, постійного моніторингу мистецьких процесів, які відбуваються в цій системі й вироблення на цій основі нової стратегії побутування та розвитку циркових видовищ XXI століття.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.54

ТЕРМОФОРМОВАНЕ ХУДОЖНЄ СКЛО У КОНТЕКСТІ ЗАРОДЖЕННЯ МІЖНАРОДНОГО СТУДІЙНОГО РУХУ

ORCID ID: 0000-0002-8304-0176

Іванишин Остап Володимирович
аспірант, викладач кафедри художнього скла
Львівська національна академія мистецтв

УКРАЇНА

Друга половина ХХ століття ознаменувалась великими зрушеннями в розвитку світового мистецтва. Ці зміни, часом, доволі кардинальні, вплинули і на сферу декоративного мистецтва та ремесла всіх видів, зокрема й сферу художнього скла. Одним з найсуттєвіших чинників цих змін стало виникнення міжнародного руху студійного скла на початку 60-х рр. ХХ ст.. Основними мотиваційними ознаками представників руху були вільний творчий експеримент, максимальна залученість до процесу створення, відхід від утилітарної функції унікальних авторських зразків, концептуальне наповнення, що визначили їхній характер образотворчого мистецтва. Однією з притаманних особливостей була активна міжнародна діяльність, що проявилась у формі різноманітних заходів, таких, як симпозиуми, виставки та конференції, які сприяли обміну досвідом. Одну з ключових ролей у цьому процесі відіграли такі осередки та організації, як Міжнародна асоціація художників скла (Glass Art Society, GAS, США), музеї (Музей скла у Корнінгу, Музей Метрополітан, Музей мистецтв у Толедо), школи (Пілчак, Школа дизайну в Род Айленді).

Первинно, в момент виникнення студійного руху, як такого, на початку 1960-х вважалось, що рух представляє лише гутна справа. Проте, це судження було швидко відкинуте представниками інших технік, зокрема, техніки термічного формування скла, що, керуючись тими ж принципами філософського наповнення та експериментальним підходом кинули виклик цій теорії [1]. Головним залишається той факт, що склярі, які шукали свій індивідуальний стиль через інноваційні методи термічного формування, неухильно дотримувались однієї з базових умов руху – поєднання дизайнера та виконавця в одній особі. Авторське самовираження методами спікання скла потребує ретельного освоєння ремесла, котре, у свою чергу, відкриває нові можливості та здатне розширити візуальний лексикон.

В роки зародження студійного руху засобами термічного формування, скло, з його неперевершеними властивостями було введено ширший культурний, естетичний, матеріальний, економічний та філософський контекст [2]. Митцями, що здійснили свій внесок у ці зміни, були Дуглас Андерсон, Стівен Вайнберг, Тутс Зинскі, Том Патті (США), Етьєн та Антуан Леперльє (Франція), Клаус Мойє (Німеччина / Австралія), Анна Вулф (Німеччина / Швеція), Колін Райд, Кіт Каммінгс (Велика Британія) та інші. Високо відзначилась роль чеських митців, таких, як Яромир Рибак, дует Станіслав Лібенський та Ярослава Брихтова, котрі, хоч і були пов'язані з індустрійними потужностями, все ж проявили всю силу авторської думки та творчого потенціалу в числі студійних творів виставкового характеру, представлені, зокрема, на міжнародних виставках в Брюсселі (Експо '58), Перша виставка сучасного скла, організована Музеєм скла в Корнінгу, США ("Glass 1959"), згодом, у Монреалі (Експо '67) та

Осаці (Експо '70), що склало сильне позитивне враження за межами країн соцтабору. Як згодом було відзначено німецьким дослідником Гельмутом Рікке – основи нової концепції роботи зі склом були закладені чеськими митцями ще до загальноприйнятого старту студійного руху в Брюсселі і проявились у цілком індивідуальному художньому вираженні [3]. С. Лібенський та Я. Брехтова розробили та вдосконалили скульптурний метод лиття скла у печах закритого типу, розширивши можливості матеріалу та відкрили шлях для майбутніх поколінь, залучивши весь діапазон виражальних засобів, притаманних цьому матеріалу: це і оптична глибина маси, кольорова насиченість, тональні градації, контраст фактур, рельєф. Одним з їхніх новаторських прийомів є використання зворотного рельєфу, що проглядається крізь товщину скла, як, наприклад, у зооморфних рельєфах за мотивами печерних розписів (Експо '58, Брюссель), що став основою для багатьох майбутніх творів [4]. Роботи, представлені на Міжнародній виставці в Монреалі (Експо '67), демонструють кристалізацію авторського стилю та технічне зростання творчої пари ("Сонце віків", "Блакитний згусток", "Піраміда"), в яких проявились схильність до простоти й абстракції, відхід від декоративності, насиченість забарвлення, крізь яке прориваються світлові потоки, скеровані лінзовидними заглибленнями та прорізами [5].

Цікавим, з точки зору історичної пов'язаності є твори братів Леперльє, дідусь яких, Франсуа Декоршемон, присвятив своє життя творчості в техніці "пат-де-вер" (Pâte de verre). Використавши досвід видатного предка, онуки, втім, віднайшли власну мову, що базувалась на литті скла [2]. Поки Антуан зосередився на простих геометричних формах напівпрозорих блоків з кольоровими вкрапленнями та текстовими включеннями у техніці втраченого воску ("Чотири зуба сонця" (1986), "Пандора" (1985), "Тінь моменту II"), Етьєн експериментував з живими фактурами, рельєфами у складній просторовій, майже безпросвітній пластиці ("Таємний" (1985), серія "Відбиток"), в яких єдиною функцією для скла є, лише, матеріалізація думки.

Тутс Зинські винайшла власний оригінальний формотворчий спосіб, що немає аналогів у світі термоформованого скла. Надихаючись культурою та побутом народів західної африки, Тутс прийшла до створення техніки "філет-де-вер" (скляна нитка), що більше нагадує тканину, ніж скло, оскільки формується з сотень тоненьких скляних прутиків різного кольору, спечених в єдину площину і створює динамічну структуру поверхні, що візуально вібрує кольорами та фактурою. Подальша деформація декоративної площини виводиться в об'ємні форми, що, хоч і нагадують за своєю формою глибокі посудини, проте вони є вкрай неутилітарними і є, радше скульптурою, ніж посудом чи вазою ("Райська пташка" (1987), серія "Tierra del Fuego" (1988), серія "Tiger FM" (1992)).

Подібно до Зинські, німець за походженням, Клаус Мойє оживляв свої скляні полотна багатю палітрою за допомогою листового скла для спікання, спеціально розробленого фабрикою Булсай (Bullseye Glass Co.). Мойє заново відкрив техніку мозаїчного спікання скла у 1970-х, котра залишалась в забутті, близько, двох тисяч років та наповнив її новим змістом. Переїзд до Австралії на початку 1980-х мав глибокий вплив на творчість видатного митця, через особливості місцевого пейзажу та природи, що суттєво відобразилось на його творчості: його пласти набули більшої яскравості, "живості", на противагу сухій геометрії "європейського" періоду. Різноманітність прийомів гарячої та холодної обробки скла визначає характер творів Мойє, багатих на калейдоскопічні візерунки, сповнених внутрішньою напругою та динамізмом, як, наприклад, у роботі "1990 №18", де контрастні кольори та ламані лінії створюють ефект

постійного руху. Інноваційний підхід та експериментальний характер, відданість матеріалу та композиційна сміливість у творчості Клауса Мойє дали сильний поштовх для майбутніх поколінь художників-склярів, що працюють з термічними способами обробки скла.

Ще однією видатною представницею студійного руху, котра була в центрі уваги в період його становлення у 1960-х є Анна Вулф з Німеччини. Графік, скульпторка та дизайнерка, вона використовує скло для вираження тих тем, що найбільше тривожать її: стосунки між жінками та відношення до жінок, роль жінки у суспільстві, питання самоідентифікації... Глибокий, іноді, драматичний характер її творів втілений у монолітних скляних скульптурах, часто з рельєфними або контррельєфними елементами людських фігур чи голови, підсилений ефектом глибини литої скляної маси ("Без назви" (1997), серія "Domus", "Northland" (2010)).

Неповторний стиль роботи продемонстрував, дизайнер за освітою, американець Том Патті, якому вдалось створити нову мінімалістичну візуальну мову. Його постійні експерименти з продуванням спеченого багат шарового технічного скла ("Розширене ехо з лінією" (1989), "Паралельний червоний контур з зеленим" (1992)), звели нанівець момент невизначеності чи випадковості. Твори Патті не є "серійними", а "еволюційними"; кожна робота – це концепція, що відсилається до концепції попередньої роботи... процеси задуму, формування та обробки виконуються автором. Кінцева форма - архітектонічна. Його структура та форма існують як одне ціле [6].

Короткий перелік митців-експериментаторів студійного руху скла, дає розуміння їх прагнення до реалізації свого творчого кредо в оригінальний авторський спосіб, співзвучний їхньому внутрішньому світу, з допомогою способів термічної обробки.

У 1980-х роках ХХ століття міжнародний рух студійного скла переріс у його активну фазу та набув глобального масштабу: почались перші міжнародні симпозиуми у Новому Борі (Чехія) [7], Львові (Україна), Німеччині, США, Японії; з'явилися навчальні заклади та відділи при різних державних інституціях, котрі пропонували програми підготовки художників-склярів, виховавши нові покоління на експериментальному досвіді корифеїв - першопрохідців студійного скла, що працювали у різноманітних техніках, зокрема, в термічному формуванні.

Список використаних джерел:

- [1] Strauss, Cindi., Rebecca Elliot, and Susie J. Silbert (2009). *Pioneers of Contemporary Glass : Highlights from the Barbara and Dennis DuBois Collection*. Houston: Museum of Fine Arts, Houston.
- [2] Cummings K. (1990). *Contemporary Kiln-formed Glass / Keith Cummings*. – London: A&C Books.
- [3] Ricke, H. (1990). *Neues Glas in Europa: 50 Künstler, 50 Konzepte = New glass in Europe : 50 artists, 50 concepts*: Verlagsanstalt Handwerk.
- [4] Petrova S. (2018) *Czech Glass*. Prague: Academy of Arts, Architecture and Design.
- [5] Warmus W. (1985). *The Art of Libensky and Brychtova*. *New Glass Review* (6), 30 – 42. Вилучено з: <https://tompatti.com/oeuvres-gallery>
- [6] Казакова Л. (2007). *Мировое художественное стекло XX века. Основные тенденции. Ведущие мастера*. Москва: Пинакотека.

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.55

УМОВИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САМООРГАНІЗАЦІЇ В МОЛОДІЖНИХ СУБКУЛЬТУРАХ

ORCID ID: 0000-0003-4127-6225**Ордіна Лариса Леонідівна**канд. пед. наук, доцент, доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін
*Білоцерківський національний аграрний університет**УКРАЇНА*

Самоорганізація як процес внутрішнього упорядкування і удосконалення системи та її соціальних зв'язків присутня у всіх сферах людського суспільства. Молодь є найбільш дієвою суспільною групою, яка знаходиться у стані самовдосконалення і пошуку свого «Я», а молодіжні субкультури – це результат пошуку своєрідної, нової ідентичності. У зв'язку з цим, особливої актуальності набуває вивчення процесу самоорганізації в сучасному молодіжному середовищі, а саме в молодіжних субкультурах.

Поняття «самоорганізація» у широкому сенсі означає процес, в ході якого створюється, відтворюється або удосконалюється організація складної динамічної системи[1]. У 60-70-х р. ХХ ст. одержують бурхливий розвиток ряд наукових концепцій, що об'єднуються під назвою «Концепції самоорганізації[2]».

Для забезпечення цілеспрямованої внутрішньої самоорганізації молодіжної субкультури необхідно використати ряд умов:

1. Приналежність суб'єктів до одного соціального середовища. Оскільки підставою для об'єднання стають загальні інтереси, погляди, думки, а соціальне середовище складається з людей схожого соціального стану, то індивідам одного соціального статусу значно простіше знайти спільну мову і покласти початок формуванню тієї чи іншої субкультури. Особливу роль у процесах самоорганізації відіграє стан невизначеності соціального статусу молодої людини. Сфера невизначеності - ті соціальні порожнечі, де ми можемо спостерігати процеси зародження структур, спільнот: перетворення безструктурного стану в структурний, тобто самоорганізації.

2. Активна взаємодія між членами соціального середовища, завдяки якій відбувається обмін інтересами, цінностями й установками. У результаті такого процесу індивіди знаходять точки дотику, виявляють схожі думки і погляди. Тут основною умовою виступає міжособистісна взаємодія, яка проектує соціальну поведінку індивідів. Спосіб взаємодії, проявляється в особливому стилі поведінки (реакція на навколишнє середовище, прийняті в групі форми спілкування), знаковою символікою (одяг, зачіска, сленг).

3. Однією з важливих умов виникнення і існування молодіжної субкультури є наявність зв'язків, що забезпечують механізм функціональної солідарності, за допомогою імітації кожним окремим індивідом у своїй свідомості логіки міркувань і дій інших.

4. Для успішного функціонування субкультури велике значення має соціально-психологічний клімат, головним елементом якого є настрій. Настрій членів групи впливає на безліч сфер життєдіяльності, в тому числі на ступінь активності членів групи в досягненні цілей. У першу чергу настрої відбивається на міжособистісній взаємодії індивідів. Несприятливий клімат може привести до розпаду тієї чи іншої групи людей.

5. Процес самоорганізації в субкультурах відбувається також на основі саморегуляції. Під саморегуляцією розуміється діяльність, спрямована на попередження та подолання виникаючих відхилень від того, що група приймає для себе як належне і очікуване. Ядром саморегуляції є раціоналізація - соціальний процес, дії якого засновані на різних ціннісних критеріях і раціональних цілях, в контексті ситуативних подій.

Список використаних джерел:

- [1] Сугаков В.Й. (2001) *Основи синергетики*. К.: «Обереги»
- [2] Черниш Н.Й. (1990) *Суспільна свідомість молоді*. Львів

SECTION XXXVI. GEOGRAPHY AND GEOLOGY

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.56

ASSESSMENT OF PRODUCTIVITY OF LAND OF SLOBOZHANSKY NATIONAL NATURE PARK FOR DEER- LIVING RESIDENCE

Yulia Serzhantova
master of Geography
V. N. Karazin Kharkiv National University
School of Geology, Geography, Recreation and Tourism

UKRAINE

Assessing the productivity of deer habitats is of both theoretical and practical importance for the Slobozhansky National Nature Park. In order to preserve and adjust the number of deer, namely elk, wild boar, red deer and European roe deer, the NNP "Slobozhansky" identified the need to determine the possible productivity of land for deer. A review of literature sources and regulations has shown that in Ukraine today, there is no methodology for assessing the suitability of the territory for nature reserves. While there is a development of the State Committee of Forestry of Ukraine, the order approving the "Procedure for streamlining hunting grounds", which is dedicated to the evaluation of hunting grounds [1]. Thus, despite the contradictions between the tasks of nature protection and hunting, both tasks are aimed at adjusting the number of individuals of certain species of fauna. One of the important areas that is common is the work on the assessment of natural conditions and resources for the habitat of certain species of animals in a given area. Excellent, in turn, is the ultimate goal: for the protection of nature - is the preservation and reproduction, control of animal populations, for hunters - control over the presence of the maximum number of animals for hunting. That is why, in the absence of a methodology for the objects of the nature reserve fund, we consider it expedient to consider materials on the arrangement of hunting grounds.

To assess living conditions, as the main source of data, the taxonomic description of land plots of the forest fund of Parkhomovsky nature protection research department was used, containing: information on allocations of each quarter of NNP "Slobozhansky", their area, characteristics of stand, undergrowth, undergrowth, additional information, tiers, main indicators of forest elements and economic purpose of individual departments [2]. The analysis of forest management data of the territories of NNP "Slobozhansky" showed that the studied area is an area with predominant oaks with undergrowth in the representation of other tree species. Given this feature of the territory, as a test of the method were selected deer, as representatives of the fauna, characteristic of this area and living there.

There are five qualities that have been developed for hunting grounds, where: the first (1) - with very good forage and protective properties, and the fifth (5) - with uninhabitable conditions. Therefore, from the table "Classification of hunting grounds according to the class of quality within the forest-steppe (left-bank) zone" the

corresponding values will be obtained for inclusion in the attribute table of the thematic vector layer. ArcMap software was used for mapping.

Thus, as a result of the assessment of the productivity of lands for deer, it was found that each species has different productivity for each species: animals that have a high suitability for one species are less suitable for another. But among the species there are those that have a high suitability for several species of deer. And this is due to the fact that, despite the fact that they are all deer, they are not competitors because they have different tiers of the forage base.

References:

- [1] *Pro zatverdzhennia Poriadku provedennia uporiadkuvannia myslyvskykh uhid* (Zakon Ukrainy). Derzhavnyi komitet lisovoho hospodarstva Ukrainy (2001) Vylucheno z http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/REG5962.html.
- [2] Brusentsova, N.O., Bondarenko, Z.S., Baryshnikov, O.O., Zhezhera, M.D., Bezrodnova, O.V., Atemasova, T.A., Bodnia, O.V., Korotieieva, A.D., Prylutskyi, O.V., Savchenko, A.O., Saidakhmedova, N.B., Skorobohatov, Ye.V., Khlietkova, A.O., Shevchenko, O.S., Shumilova, A.V., Yatsiuk, Ye.O., Yatsiuk, I.I. (2017). *Litopys pryrody Natsionalnoho pryrodnoho parku «Slobozhanskyi»*. T. 5 (za 2016 rik).

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.57

О НЕФТЕГАЗОНОСНОСТИ БЕШКЕНТСКОГО ПРОГИБА

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА:

Хайитов Одилжон Гафурович

кандидат геолого-минералогических наук, доцент,
зав. Кафедрой “Горное дело”

Ташкентский государственный технический университет

Акрамов Бахшилло Шафиевич

профессор

Филиал РГУ нефти и газа им. Губкина И.М.

Умирзоков Азамат Абдурашидович

Докторант

Ташкентский государственный технический университет

Гафуров Шухрат Одилжон угли

Ассистент

Ташкентский государственный технический университет

Усмонов Кувончбек Маннонович

Ассистент

Каршинский инженерно-экономический институт

Бекматов Нигмат Утегенович

Докторант

Ташкентский государственный технический университет

РЕСПУБЛИКА УЗБЕКИСТАН

Аннотация: В настоящее время территория юго-восточной части БХР является основным перспективным объектом поисков новых месторождений нефти, газа и углеводородов на Чарджоуской ступени. Наиболее распространенными и крупными являются массивные залежи в ловушках структурно-литологического типа, приуроченных к рифогенным отложениям келловей-оксфорда и отличающихся высокими емкостными и фильтрационными свойствами.

Ключевые слова: месторождения, залежь, ловушек, коллектор, горизонт, риф, биогерм, контакт, карбонатная формация.

С полосой развития барьерных рифов связан основной тип месторождений – Шуртан, Северный Шуртан, Кумчук, Гармистон, Шакарбулак. На всех месторождениях этого типа нижняя часть коллекторов обводнена. Притоки из рифового горизонта значительно выше, чем из подрифового. Этот тип месторождений (Шуртан, Северный Шуртан, Гармистон, Шакарбулак) связан с сочетанием благоприятных структурно-тектонических условий в полосе развития барьерного рифа. Наиболее крупные залежи связаны с полосой развития барьерных рифов [1-6]. Это – самое крупное месторождение Шуртан и полоса рифовых ловушек, протягивающаяся от него – Сев. Шуртан, Кумчук, Туртсари, Шакарбулак, Гармистон. Открыты месторождения, которые относятся к карбонатным коллекторам барьерно-рифовой системы (Ханабад,

Шакарбулак, Туртсари, Каратепа), биогермам (Феруза, Янги Каратепа, Чилькувар, Шеркент) и антиклинальным структурам (Гармистон, Сев.Гузар). Наибольшая плотность открытых месторождений приурочена к западному склону юго-восточной части БХР (Новый Алан, Капали, Чилькувар, Акназар, Шим.Акназар). В его центральной части расположены месторождения Шакарбулак, Шуртан, Бешкент-Камаши, в восточной части прогиба – Ханабад, Феруза, Каратепа. В северной части юго-восточной части БХР, в зоне примыкающей к Бухарскому разлому не открыто ни одного месторождения, что связано с низкой изученностью юго-восточной части БХР. Еще один тип месторождений связан с литологически-ограниченными залежами, приуроченными к локальным образованиям типа биогермов (Култук, Гирсан, Южный Алан и др).

В юго-восточной части БХР открыто 44 месторождения – Чилькувар, Янги Каратепа (Бешкент – Акназарский ГНР), Нишан (Алачаванский ГНР), Чигил, Дивхона. Шим. Гирсан (Гирсанский ГНР), Талимаржон, Илим, Эрناзар (Аляудинский ГНР), Намазбай (Шуртанский ГНР), Феруза, Туртсари, Ханабад, Мирмирон (Тармокский ГНР), Алачагыкудук, Тарнасай (Талимарджанский ГНР). В 2011г. были открыты 5 месторождений: Дарахтли (Дарахтлинский ГНР), Шеркент, Рубойи (Бешкент – Акназарский ГНР), Ойдин (Шуртанский ГНР), Каратепа (Тармокский ГНР) [7-12].

Юго-восточная часть БХР является одним из перспективных нефтегазоносных районов. Несмотря на многочисленные поисковые и геолого-разведочные работы на изучаемой территории на протяжении многих десятилетий отдельные вопросы, связанные с геологическим строением и повышением эффективности разработки открытых месторождений УВ-сырья остаются нерешенными. В связи с этим рассмотрим состояние ресурсов углеводородов юго-восточной части БХР, выявление особенностей структурных планов карбонатной и соляно-ангидритовой формаций и их влияния на размещение залежей нефти и газа в пределах этой части БХР для наращивания запасов углеводородов [13-21].

Проведенные исследования основаны на использовании комплексного анализа материалов геолого-геофизических изысканий, в первую очередь, данных бурения, геофизических исследований скважин и сейсморазведки, построении структурных карт и геологических разрезов, уточняющих геологические модели прогнозируемых залежей.

Структуры, связанные с соляной тектоникой, состоят из двух или более блоков, которые могут иметь разные газоводяной контакт (ГВК) и нефтеводяной контакт (НВК), а по ГИС характеризоваться неодинаковыми фильтрационно-емкостными свойствами (плотностью, проницаемостью, флюидонасыщенностью).

На северо-востоке части юго-восточной части БХР открыт ряд средних по размерам и запасам газоконденсатных и нефтяных месторождений: Гармистон, Мезон, Северный Гузар, Кумчук, Чунагар и Северный Шуртан. В пределах исследуемой территории региона глубокое бурение проводилось на 86 площадях (включая и находящиеся в бурении): на 44 – карбонатная формация вскрывалась одной скважиной, на 14 – двумя, на остальных – тремя и более. Из открытых 44 месторождений нефти и газа в стадии разведки Мирмирон. Туртсари. Ханабад, Мезон и Феруза находятся на разведочной стадии [16; с. 8–10].

Непосредственное соседство платформенной части Западного Узбекистана с орогенной областью ЮЗОГХ существенно отразилось на развитии этого региона. Территория юго-восточной части БХР испытала это влияние больше, чем в северо-западной части Чарджоуской ступени, где открыто несколько месторождений в терригенных отложениях[22-29].

Как известно, фонд крупных ловушек по карбонатной формации юрского возраста практически исчерпан, и теперь объектами поискового бурения становятся средние и мелкие ловушки, с которыми трудно связывать выявление перспективных залежей, обладающих крупными запасами. В процессе геологоразведочных работ на нефть и газ в БХР практически разведаны залежи углеводородов до глубины 3500–3600м. Эти залежи в северо-западной части БХР расположены в нижне-, средне- и верхнеюрских и меловых отложениях[30-36].

По состоянию на 1 января 2020 г., на изученной территории в период 2005–2019гг. введены в разработку следующие объекты: в 2005 г.– Феруза, Северный Шуртан, Бузахур; в 2006 г.– Восточный Бузахур; в 2007 г. – Северный Нишан, Илим; в 2008 г. – Камаша; в 2009 г. – Кумчук; в 2010 г. – Мезон, Туртсари, Алачикудук, Шимолий Гирсан, Дивхона, Эрناзар, Чигил; в 2011 г. – Нишан, Чунагар, Шеркент, Рубойи; в 2012 г. – Акназар, Шимолий Акназар, Тарнасай, Назаркудук; в 2013 г.– Каратепа; в 2014 г. – Намазбай; в 2016 г. – Совлигар; в 2017 г. – Мирмирон; в 2018 г. – Ханабад и в 2019 г. – Талимаржон.

Все известные месторождения в пределах юго-восточной части БХР связаны, в основном, с юрской карбонатной формацией. Продуктивные ловушки здесь представлены двумя генетическими типами. Формирование первого обусловлено преимущественно тектоническими факторами (пластовые –сводовые залежи), второго – с рифогенными постройками (в основном массивные залежи). Ловушки первого типа размещены в восточной части БХР и характеризуются широким развитием осложняющих геологическое строение разрывных дислокаций различного масштаба, а также увеличенными мощностями эвапоритовой формации.

Фонд выявленных перспективных объектов юго-восточной части БХР состоянию на 1 января 2020г. представляли такие месторождения, как Улуюк, Ахраб, Туган, Ёругли, Халкабад, Шамолкудук, Куктош, Баландчайла, Пограничная, Джейран, Сев. Бешкент (Кумтепа), Шакарчи, Янги Нишан, Муглан, Тахминан, Шайдулло, Кийиктепа, Садыкудук, Жанубий Камаша, Ширинабад, Аймак, Уландик (Гарб.Эрназар) и Касби.

По схеме расположения углеводородных месторождений указывается, в какой стадии находятся углеводородные объекты. Они выглядят так: нефтяные, нефтегазоконденсатные, газоконденсатные и газовые месторождения, а также выявленные структуры и площади которые находятся в стадии геологоразведки, и на которых ведется глубокое бурение. В отличие от других схем расположения объектов на этом рис.1 можно увидеть объекты, которые ранжированы по размеру залежей.

Н.В.Мельников, И.И.Нестеров, В.Я.Ратнер и др.

Проанализирована нефтегазоносность изученной территории, в основном, все углеводородные залежи выявлены в карбонатных отложениях юрского возраста. Уточнены месторождения, находящиеся в процессе разработки, структуры в стадии глубокого бурения и выявлены объекты и предложены рекомендации по дальнейшему проведению геологоразведочных мероприятий.

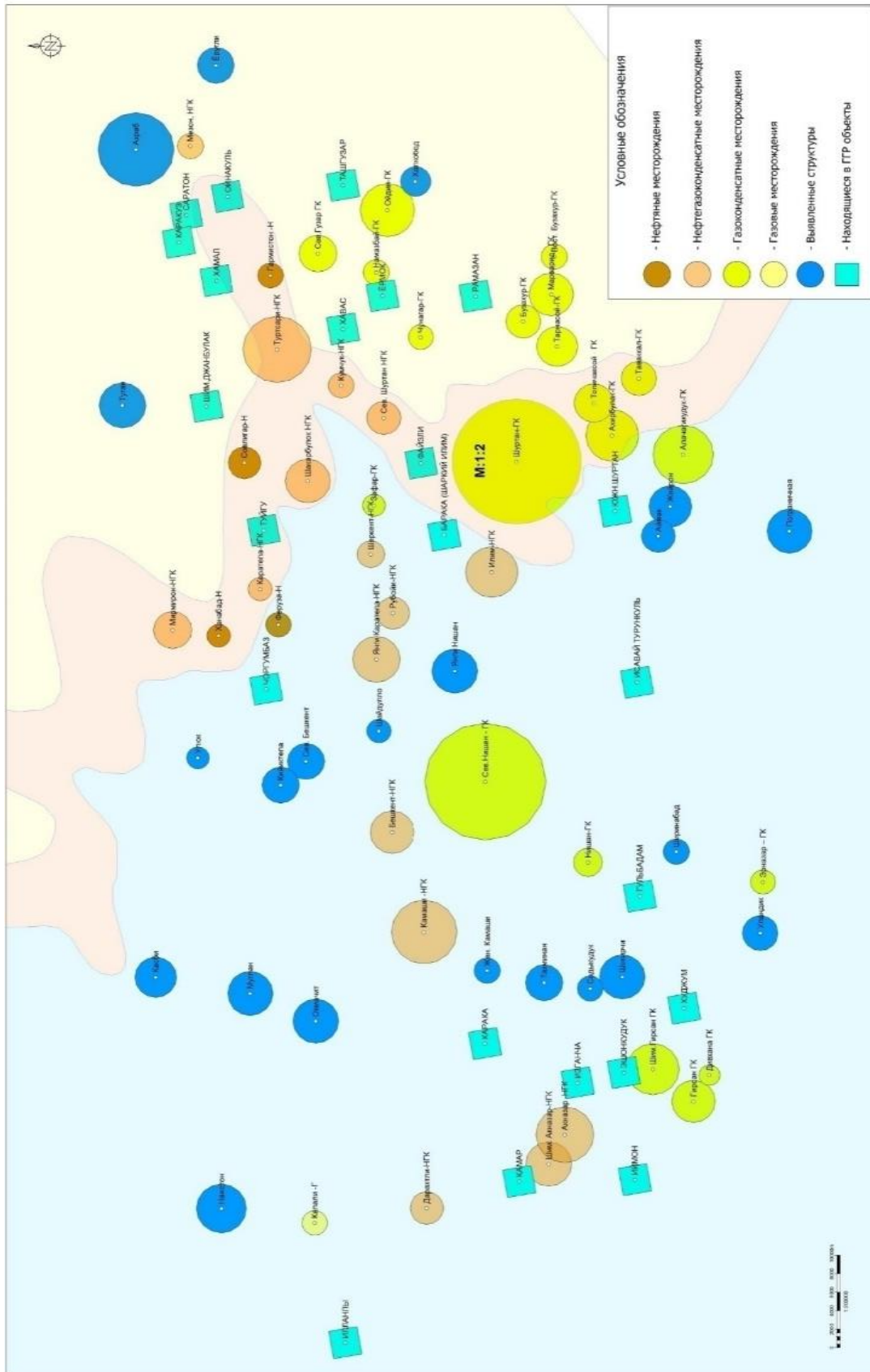


Рис. 2.15. Схема расположения углеводородных объектов и стадии в юго-восточной части Бухаро-Хивинского региона (О.Г.Хайитов, 2020 год)

Список использованных источников:

- [1] G'ofurovich, K. O., Abdurashidovich, U. A., Ugli, M. U. F., & Ugli, A. A. X. (2020). Justification Of The Need For Selective Development Of The Phosphorite Reservoir By Horizontal Milling Combines. *The American Journal of Engineering and Technology*, 2(11), 159-165.
- [2] Акрамов, Б. Ш., Хайитов, О. Г., Нуриддинов, Ж. Ф. У., Гафуров, Ш. О. У., &Жанабоев, Д. Б. У. (2020). Влияние гидродинамического несовершенства на производительность скважин. *Глобус*, (5 (51)).
- [3] Akramov, B. S., &Khaitov, O. G. (2015). Oil displacement by water in an electric field. *Europaische Fachhochschule*, (11), 38-39.
- [4] Хайитов, О. Г., &Агзамова, С. А. (2014). Прогноз конечного коэффициента нефтеизвлечения нефтяных залежей с малыми запасами на основе статистических моделей. *Известия высших учебных заведений. Горный журнал*, (7), 39-42.
- [5] Хайитов, О. Г., &Агзамова, Х. А. (2011). Техничко-экономическая и экологическая эффективность утилизации попутного нефтяного газа. *Известия высших учебных заведений. Горный журнал*, (1), 38-43.
- [6] G'ofurovich, K. O., &Abdurashidovich, U. A. (2020). Justification of rational parameters of transshipment points from automobile conveyor to railway transport. *World Economics and Finance Bulletin*, 1(1), 20-25.
- [7] G'afurovich, K. O. (2020). Modern State And Methods Of Enhancing The Productivity Of Field Progress In The South-Eastern Part Of Bukhara-Khiva Region. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 2(09), 423-432.
- [8] Хайитов, О., Умирзоков, А., &Равшанов, З. (2020). Анализ текущего состояния и пути повышения эффективности разработки нефтегазовых месторождений юго-восточной части бухаро-хивинского региона. *Материалы конференций МЦНД*, 8-11.
- [9] Хайитов, О. Г., Очилов, Ш. А., Кадиров, В. Р., & Бабаев, З. Н. (2020). Механизация горно-транспортных работ, персонал и потребляемые материальные ресурсы. In *Advanced Science* (pp. 46-49).
- [10] Агзамов, А. А., Хайитов, О. Г., &Каршиев, А. Х. (2016). О степени влияния темпа отбора жидкости на темп отбора нефти на разных стадиях разработки залежей, представленных карбонатными коллекторами. *Известия высших учебных заведений. Горный журнал*, (4), 36-46.
- [11] Хайитов, О., Умирзоков, А., &Бекмуродов, А. (2020). О применении методов подсчета запасов газа в месторождении северный гузар. *Збірник наукових праць ЛОГОС*, 56-59.
- [12] Akramov, B. S., &Khaitov, O. G. (2017). Oil displacement by water in an electric field. *Austrian Journal of Technical and Natural Sciences*, (3-4), 20-22.
- [13] Хайитов, О. Г., Акрамов, Б. Ш., &Нуриддинов, Ж. Ф. (2020). Инновационный методы повышения нефтеотдачи пластов. *Евразийский союз ученых*, (1-3 (70)).
- [14] Хайитов, О. Г., Джураев, С. Д., Бекмуродов, А. О. У., &Равшанов, З. Я. Ё. (2020). Особенности разработки пластового месторождения фосфоритов. *Глобус*, (5 (51)).
- [15] Петросов, Ю. Э., Хайитов, О. Г., & Петросова, Л. И. (2018). Интенсивное дробление руд на карьерах. *Рецензент: ЕА Лисица главный врач филиала Федерального бюджетного учреждения здраво-охранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Хабаровском крае, в городе Комсомольске-на-Амуре, Комсомольском районе» Редакционная коллегия*, 115.
- [16] Хайитов, О. Г., Джураев, С. Д., Холматов, О. М. У., & Эдилов, Н. М. (2020). Обоснование влияния на эффективности буровзрывных работ. *Глобус*, (5 (51)).
- [17] Хайитов, О. Г., Джураев, С. Д., Холматов, О. М. У., & Эдилов, Н. М. (2020). Обоснование влияния на эффективности буровзрывных работ. *Глобус*, (5 (51)).
- [18] Хайитов, О. Г., Каримов, Ш. В., & Караманов, А. Н. (2019). Применения новых буровзрывных технологий на благо производства. *ББК 1 А28*, 119.
- [19] Shafievich, A. V., Gafurovich, K. O., & Charcoal, N. J. F. (2017). Oil displacement by water in an electric field. *Austrian Journal of Technical and Natural Sciences*, (3-4).
- [20] Акрамов, Б. Ш., Хайитов, О. Г., &Нуриддинов, Ж. (2015). Вытеснение нефти водой под действием электрического поля. *Europaische Fachhochschule*, (11), 38-39.
- [21] Khayitov, O. G., Nabieva, N. K., &MakhmudovSh, N. (2013). Estimation of the degree of influence of the grid density of wells on the oil recovery coefficient of sub-gas oil deposits.Ural. *Proceedings of universities.Mining journal*, (6), 46-50.
- [22] Хайитов, О.,Акрамов, Б., Гафуров, Ш., &Нуриддинов, Ж. (2020). ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗРАБОТКИ ГАЗОВЫХ И ГАЗОКОНДЕНСАТНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ НА ОСНОВЕИ УТОЧНЕНИЯ НАЧАЛЬНЫХ И ОСТАТОЧНЫХ ЗАПАСОВ РАЗЛИЧНЫМИ МЕТОДАМИ. *ЗбірникнауковихпрацьЛОГОС*, 81-85.

- [23] Khayitov, O. G. (2019). On formation of abnormally high and abnormally low reservoir pressures. In VI *International Scientific And Practical Conference. «Global science and innovations* (pp. 82-86).
- [24] Хайитов, О. Г. (2018). О необходимости обоснования паспортизации руд при изменяющихся горно-геологических условиях золоторудных месторождений. Кончилик хабарномаси. *Кончилик хабарномаси. Навои*, (3), 49-51.
- [25] Hayitov, O. G. (2013). Nabiyeva N. To., Mahmudov Sh. N. The evaluation of the impact of well spacing on oil recovery factor oil of oil deposits. *Izvestiya vuzov. Mining journal". Uralsky*, (6), 46-50.
- [26] Khayitov, O. G. (2019). On formation of abnormally high and abnormally low reservoir pressures. In VI *International Scientific And Practical Conference. «Global science and innovations* (pp. 82-86).
- [27] Abdurashidovich, U. A. (2020). Prospects for the Development of Small-Scale Gold Mining in Developing Countries. *Prospects*, 4(6), 38-42.
- [28] Hayitov, O. G. (2013). Nabiyeva N. To., Mahmudov Sh. N. The evaluation of the impact of well spacing on oil recovery factor oil of oil deposits. *Izvestiya vuzov. Mining journal". Uralsky*, (6), 46-50.
- [29] Avazovna, A. N., & Gafurovich, K. O. Section 4. Technical science. *Austrian Journal of Technical and Natural Sciences*, 16.
- [30] Shafievich, A. B., & Gafurovich, K. O. Section 5. Mechanics. *Austrian Journal of Technical and Natural Sciences*, 20.
- [31] Петросов, Ю. Э., Хайитов, О. Г., Очилов, Ш. А., & Бабаев, З. Н. (2020). Техничко-экономическое обоснование кондиций для подсчета запасов горючих сланцев месторождения Сангрунтау. *Вестник магистратуры*, (3-3), 39.
- [32] Акрамов, Б. Ш., Хайитов, О. Г., Нуритдинов, Ж. Ф. У., Гафуров, Ш. О. У., & Джолдасов, Р. Б. У. (2020). Вопросы прогнозирования показателей разработки на месторождении чимион. *Глобус*, (5 (51)).
- [33] Хайитов, О., Умирзоков, А., Усмонов, К., & Эдиллов, Н. (2020). АНАЛИЗ ГЕОЛОГО-ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ИЗУЧЕННОСТИ ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ БУХАРО-ХИВИНСКОГО РЕГИОНА. *Збірник наукових праць ЛОГОС*, 69-73.
- [34] Акрамов, Б., Хайитов, О., Нуритдинов, Ж., Жанабаев, Д., & Джураев, С. (2021). Прогнозирование показателей разработки при водонапорном режиме. *Збірник наукових праць SCIENTIA*.
- [35] Акрамов, Б., Хайитов, О., Давлатбоев, Ж., Умирзоков, А., & Усмонов, К. (2021). Современные методы повышения нефтеотдачи пластов. *Збірник наукових праць SCIENTIA*.
- [36] Hayitov, O. G. Yusupkhodzhaeva EN Abdurakhmanova SP Halmatova GN ON THE STATE OF HYDROCARBON RESOURCE BASE IN THE BESHKENT TROUGH On the state of hydrocarbon resource base in the Beshkent trough.-P-23272331.
-

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4.58

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТА НЕФТЕИЗВЛЕЧЕНИЯ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА:

Акрамов Бахшилло Шафиевич

Профессор

Филиал РГУ нефти и газа им. Губкина И.М.

Хайитов Одилжон Гафурович

кандидат геолого-минералогических наук, доцент,

зав. Кафедрой «Горное дело»

Ташкентский государственный технический университет

Нуритдинов Жалолиддин Фазлиддин угли

младший научный сотрудник

АО ИГИРНИГМ

Жолдасбаев Рашид Бахтияр угли

Магистрант

Ташкентский государственный технический университет

РЕСПУБЛИКА УЗБЕКИСТАН

Коэффициент извлечения нефти – это относительная величина, показывающая, какой объем нефти от начальных балансовых запасов извлекается или может быть извлечен из выработанной или предположительно выработанной залежи до предела экономической рентабельности эксплуатации и является показателем завершеного процесса разработки или такого, который предполагается завершить в определенных условиях. Из определения следует, что он не характеризует физически возможную предельную полноту нефтеизвлечения, показывая только ту долю нефти, которая может быть извлечена из залежи при разработке ее до экономически целесообразного предела. Таким образом, понятие «коэффициент нефтеотдачи» является, по существу, условным: оно определяет только ту часть балансовых запасов, извлечение которых экономически целесообразно [1-5].

В целях увеличения экономической эффективности разработки углеводородного сырья, сокращения прямых капиталовложений, а также создания оптимальных условий для реинвестирования капитала применяются различные способы повышения нефтеотдачи во время всего срока разработки месторождения, который разделен на три основных этапа.

Мировой опыт свидетельствует о возможности увеличения нефтеотдачи за счет применения газовых методов на 5-10%, физико-химических — на 3-8% и тепловых — на 15-20%². По нашим оценкам, на тепловые проекты приходится около 50% добычи от МУН во всем мире, на закачку азота и CO₂ – 45%, на химические методы — всего 5% . В США наиболее широкое распространение получили газовые и термические МУН [6-11].

Международное энергетическое агентство приводит расширенные критерии применения МУН, к которым относятся глубина, степень извлечения на текущий момент, температура, плотность, проницаемость, тип породы [12-15].

В целом их применимость привязана к двум основным критериями: глубине продуктивного пласта и физико-химическим свойствам нефти (прежде всего плотности и вязкости). Представлена оценка критериев выбора метода средних российских показателей (за исключением сверхтяжелой и/или битуминозной нефти). По мере увеличения вязкости (плотности) нефти и глубины ее залегания определяется возможность извлечения определенным методом. Таким образом, химические методы можно вести на глубине до 2500 метров, а тепловые — до 1000 метров. (Рис 1).

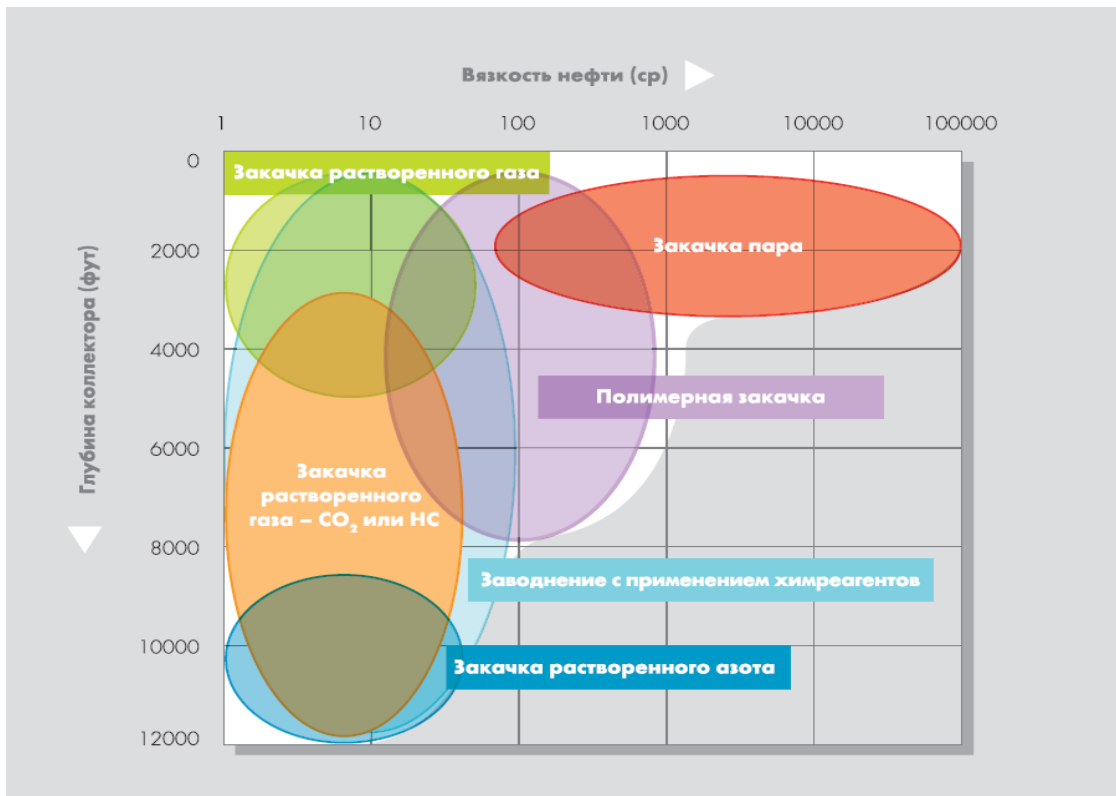


Рис. 1. Мировой опыт о возможности увеличения нефтеотдачи пластов

Паротепловая обработка скважин, как метод интенсификации притока нефти и повышения продуктивности эксплуатации скважин, основанный на искусственном увеличении температуры в их стволе и призабойной зоне. Применяется в основном при добыче высоковязких парафинистых и смолистых нефтей [16-23]. Прогрев приводит к разжижению нефти, расплавлению парафина, смолистых веществ, осевших в процессе эксплуатации скважин на стенках, подъемных трубах и в призабойной зоне. При возобновлении эксплуатации эти вещества выносятся вместе с нефтью на поверхность. Скважины, снизившие дебит из-за парафинизации призабойной зоны, восстанавливают его после тепловой обработки скважин.

Прогрев осуществляют закачкой в пласт нагретого жидкого теплоносителя (нефть, газолин, керосин, дизельное топливо, вода), циклич. паротепловой, электротепловой, термокислотной обработками, электромагнитным и термоакустическими воздействиями [24-29].

Закачка нагретого жидкого теплоносителя в скважину производится на малониях вязких смолистых и парафинистых нефтей, расположенных на глубине до 1,5 км. Ее проводят двумя способами: не прекращая эксплуатации или с остановкой работы скважины. При непрерывной работе глубинного

насоса горячую жидкость закачивают через затрубное пространство. Из остановленной скважины перед закачкой извлекается насос, в кровле продуктивного пласта устанавливается пакер, после чего теплоноситель закачивается по трубам и продавливается в призабойную зону. Затем пакер вынимается, опускается насос и возобновляется эксплуатация скважины.

Циклическая паротепловая обработка применяется на месторождениях глубине до 1000 м с высоковязкими (св. 50 МПа с) и (или) парафинистыми нефтями. В остановленную скважину, оборудованную термостойким пакером или без него (при глуб. до 500 м), по насосно-компрессорным трубам нагнетают насыщенный сухой пар. Затем скважину герметизируют и выдерживают 2-5 сут., после чего спускают насосное оборудование и возобновляют эксплуатацию. Прогретая зона сохраняется 2-3 мес.

Большой опыт паротепловой циклической обработки ПЗС накоплен на промыслах Джаркурганнефти.

В Сурхандарии обрабатывались скважины глубиной 730 - 830 м, с дебитом ОД - 4 т/сут. Продолжительность паротепловой обработки изменялась от 7,5 до 21 сут. при средней 13,85 сут. Время выдержки после закачки пара 0,5 - 0,8 сут. Давление закачки пара на устье 0,24 - 4,5 МПа, в среднем 1,5 МПа. Температура на устье 125 - 256 °С, в среднем 186,4 °С. Расход пара на одну обработку 196 - 1904 т при среднем 568,6 т.

Температура на забое до обработки 13 - 18 °С, в среднем 16,19 °С. После обработки 72: 256 °С, в среднем 123 °С. Средний дебит до обработки (по 15 скважинам) 1,212 т/сут при колебаниях от 0,1 до 4 т/сут.

Количество введенной в скважину теплоты на одну обработку 5,44 - 931,65 млн. кДж, в среднем 194,72 млн. кДж на 1 обработку.

Продолжительность эффекта 48 - 1698 сут, в среднем 711,5 сут. Дополнительно добыто нефти от 28 до 1905 т/скв, в среднем 585 т/скв. Удельный расход пара 0,12 - 9,31 т/т при среднем удельном расходе пара 1,94 т/т.

Тепловая обработка ПЗС успешно применяется не только для интенсификации притока в добывающих скважинах, но и для нагнетательных скважин. Тепловая обработка особенно важна при переводе добывающих скважин под нагнетание воды (месторождений Ляльмикарскв. № 84,68, месторождений Какайтыскв. №80) или, другими словами, для освоения нагнетательных скважин разрезающих рядов после отработки их на нефть. Особенно если пластовые температуры низкие и содержание парафинов и асфальтосмолистых веществ в нефти большое.

При тепловой обработке ПЗС иногда используются передвижные паровые установки (ППУ) для депарафинизации НКТ в скважинах и выкидных линиях. ППУ - это прямоточный паровой котел небольшой производительности, установленный на шасси грузового автомобиля. Производительность такой установки 1 т/ч пара при давлении до 10 МПа. Температура уходящего пара до 310°С. Вследствие малой производительности для параллельной работы используют до шести ППУ. Это хотя и дает технологический эффект, но в конечном счете экономически не оправдывается.

Однако, электропрогревом, вследствие малой теплопроводности горных пород, не удастся прогреть более или менее значительную зону, и радиус изотермы с избыточной температурой 40°С, как показывают расчеты и исследования, едва достигает 1 м.

При закачке теплоносителя радиус зоны прогрева легко доводится до 10 - 20 м, но для этого требуются стационарные котельные установки - парогенераторы. При периодическом электропрогреве ПЗС в скважину на специальном кабеле-тросе спускают на нужную глубину электронагреватель мощностью несколько десятков кВт. Повышение мощности приводит к повышению температуры в зоне расположения нагревателя до 180 - 200 °С, вызывающее образование из нефти кокса.

Практика использования электропрогрева ПЗС показала, что температура на забое стабилизируется через 4-5 суток непрерывного прогрева. В некоторых случаях стабилизация наступает через 2,5 сут. Измерения температуры по стволу скважины показали, что нагретая зона распространяется примерно на 20 - 50 м вверх и на 10-20 м вниз от места установки электронагревателя. После его отключения температура на забое падает со скоростью примерно 3 - 5 °С/ч. Поэтому пускать скважину в работу после электропрогрева необходимо без промедления. Эффект прогрева держится примерно 3-4 месяца.

Список использованных источников:

- [1] Акрамов, Б. Ш., Хайитов, О. Г., & Табылганов, М. А. (2010). Методы уточнения начальных и остаточных запасов нефти по данным разработки на поздней стадии. *Журнал «Горный журнал», (2)*.
- [2] Акрамов, Б. Ш., Умедов, Ш. Х., Хайитов, О. Г., Нуриддинов, Ж. Ф. У., Хамроев, У., & Зияева, Н. (2019). Инновационная технология разработки нефтегазовых залежей. *Наука, техника и образование, (1 (54))*.
- [3] Назаров, С. Н., Акрамов, Б. Ш., Сипачев, Н. В., Посевич, А. Г., Клеветов, В., & Сидикходжаев, Р. К. (1972). К оценке извлекаемых запасов нефти по интегральным кривым отбора нефти и воды. *Азербайджанское нефтяное хозяйство, (5), 20*.
- [4] Акрамов, Б. Ш., Хайитов, О. Г., Нуриддинов, Ж. Ф., & Мирзакулова, М. Н. (2019). Инновации в разработке месторождений с трудноизвлекаемыми запасами. *Сборник научных статей по итогам работы Международного научного форума, 139*.
- [5] Акрамов, Б. Ш., Умедов, Ш. Х., Хайитов, О. Г., Нуриддинов, Ж. Ф. У., & Мирзакулова, М. Н. К. (2019). Использование промысловых данных для определения запасов нефти залежей, разрабатываемых при водонапорном режиме. *Проблемы современной науки и образования, (10 (143))*.
- [6] Акрамов, Б. Ш., ХАЙИТОВ, О., & ЖАЗЫКБАЕВ, К. (2010). Экспериментальное исследование химического выщелачивания нефти из нефтяных пластов. *Известия высших учебных заведений. Горный журнал, (4), 25-28*.
- [7] Акрамов, Б. Ш., Хайитов, О. Г., Нуриддинов, Ж. Ф. У., Гафуров, Ш. О. У., & Жанабоев, Д. Б. У. (2020). Влияние гидродинамического несовершенства на производительность скважин. *Глобус, (5 (51))*.
- [8] Akramov, B. S., & Khaitov, O. G. (2017). The evaluation of the impact of well spacing on in an electric field. *Austrian Journal of Technical and Natural Sciences, (3-4), 20-22*.
- [9] Акрамов, Б. Ш., Умедов, Ш. Х., Мирсаатова, Ш. Х., Нуриддинов, Ж. Ф., & Комилов, Т. О. (2017). Вскрытие продуктивного пласта с применением пен. *Технологии нефти и газа, (4), 35-38*.
- [10] Хайитов, О. Г., Акрамов, Б. Ш., & Нуриддинов, Ж. Ф. (2020). Инновационный методы повышения нефтеотдачи пластов. *Евразийский союз ученых, (1-3 (70))*.
- [11] Акрамов, Б. Ш., Наубеев, Т. Х., Сапашов, И. Я., Санетуллаев, Е. Е., & Ешмуратов, А. Б. (2016). Прогнозирование показателей разработки по характеристикам вытеснения нефти водой. *Universum: технические науки, (7 (28))*.
- [12] Акрамов, Б. Ш., Умедов, Ш. Х., & Нуриддинов, Ж. Ф. (2020). Инновационные методы повышения нефтеотдачи пластов. *Международный научно-исследовательский журнал, том № 3, Евразийский союз ученых (ЕСУ), Ежемесячный научный журнал № 1 (70)/2020, г. Москва, РФ*.
- [13] Акрамов, Б. Ш., Зокиров, Р. Т., Валикулов, Ш., Атамуратов, С., Нуриддинов, Ж. Ф. У., & Мирзакулова, М. Н. К. (2020). МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ СЕПАРАЦИИ ГАЗА. *Наука, техника и образование, (1 (65))*.
- [14] Shafievich, A. B., Gafurovich, K. O., & Charcoal, N. J. F. (2017). Oil displacement by water in an electric field. *Austrian Journal of Technical and Natural Sciences, (3-4)*.

- [15] Акрамов, В. Ш., &Хайитов, Г. Г. (2007). Нефт ва газни тозалаш асбоб ускуналари.
- [16] Хайитов, О., Акрамов, Б., Гафуров, Ш., &Нуриддинов, Ж. (2020). Пути повышения эффективности разработки газовых и газоконденсатных месторождений на основе и уточнения начальных и остаточных запасов РАЗЛИЧНЫМИ МЕТОДАМИ. *Збірник наукових праць ЛОГОС*, 81-85.
- [17] Хайитов, Р. Р., Наубеев, Т. Х., Сапашов, И. Я., Хайдаров, Б. А. У., &Абдикамолов, Д. Х. (2017). Определение физико-химических и адсорбционных характеристик нового активированного угля из косточек урюка. *Universum: технические науки*, (2 (35)).
- [18] Акрамов, Б., Хайитов, О., Давлатбоев, Ж., Умирзоков, А., &Усмонов, К. (2021). Современные методы повышения нефтеотдачи пластов. *Збірник наукових праць SCIENTIA*.
- [19] Акрамов, Б., Хайитов, О., Нуриддинов, Ж., Жанабаев, Д., &Джураев, С. (2021). Прогнозирование показателей разработки при водонапорном режиме. *Збірник наукових праць SCIENTIA*.
- [20] Акрамов, Б. Ш., Хайитов, О. Г., Нуриддинов, Ж. Ф. У., Гафуров, Ш. О. У., & Жанабоев, Д. Б. У. (2020). Влияние гидродинамического несовершенства на производительность скважин. *Глобус*, (5 (51)).
- [21] Умедов, Ш. Х., Акрамов, Б. Ш., &Комилов, Т. О. (2020). Применение эффективной промывочной жидкости при вскрытии продуктивного пласта. *Universum: технические науки*, (10-3), 71-73.
- [22] Акрамов, Б. Ш., Умедов, Ш. Х., &Нуриддинов, Ж. Ф. У. (2020). Определение темпа падения пластового давления при закачке воды. *Вестник науки и образования*, (20-2 (98)).
- [23] Акрамов, Б. Ш., &Умедов, Ш. Х. (2020). МЕТОД ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ПЛАСТА. *Наука и образование сегодня*, (10 (57)).
- [24] Умедов, Ш. Х., Акрамов, Б. Ш., Ешмуратов, А. Б., &Комилов, Т. О. (2019). РАЗРАБОТКА РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩЕЙ ВЫСОКОПРОЧНОЙ ТАМПОНАЖНОЙ СМЕСИ НА ОСНОВЕ МЕСТНОГО СЫРЬЯ. In *Энергоресурсоэффективные экологически безопасные технологии и оборудование* (pp. 160-164).
- [25] Акрамов, Б. Ш., Умедов, Ш. Х., &Нуриддинов, Ж. Ф. У. (2020). ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМПА ПАДЕНИЯ ПЛАСТОВОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ ЗАКАЧКЕ ВОДЫ. *Вестник науки и образования*, (20-2 (98)).
- [26] Зияева, Н. А., &Акрамов, Б. Ш. (2019). ИССЛЕДОВАНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ НЕФТЕ-ВОДЯНЫХ ЭМУЛЬСИЙ НА МЕСТОРОЖДЕНИИ СЕВЕРНЫЙ ШУРТАН. In *EurasiaScience* (pp. 74-76).
- [27] Abdurashidovich, U. A. (2020). Prospects for the Development of Small-Scale Gold Mining in Developing Countries. *Prospects*, 4(6), 38-42.
- [28] Hayitov, O. G. Yusupkhodzhaeva EN Abdurakhmanova SP Halmatova GN ON THE STATE OF HYDROCARBON RESOURCE BASE IN THE BESHKENT TROUGH On the state of hydrocarbon resource base in the Beshkent trough.-P-23272331.
- [29] G'OFUROVICH, H. O., ABDURASHIDOVICH, U. A., O'G'LI, I. J. R., & RAVSHANOVICH, S. F. (2020). Prospects for the industrial use of coal in the world and its process of reproducing. *PROSPECTS*, 6(5).

SCIENTIFIC PUBLICATION

ΛΌΓΟΣ

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS

WITH PROCEEDINGS OF THE I INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

**« EDUCATION AND SCIENCE OF
TODAY: INTERSECTORAL ISSUES
AND DEVELOPMENT OF SCIENCES »**

March 19, 2021 • Cambridge, UK

VOLUME 4

English, Ukrainian and Russian

*All papers have been reviewed
Organizing committee may not agree with the authors' point of view
Authors are responsible for the correctness of the papers' text*

Published (PDF): 19.03.2021. Signed for printing: 22.03.2021.
Format 60×84/16. Offset Paper. The headset is Arial. Digital printing.
Conventionally printed sheets 10,93.

Circulation: 100 copies. Printed from the finished original layout.

Contact details of the organizing committee:

21037, Ukraine, Vinnytsia, Zodchykh str. 18, office 81

NGO European Scientific Platform

Tel.: +38 098 1948380; +38 098 1956755

E-mail: info@ukrlogos.in.ua | URL: www.ukrlogos.in.ua

Certificate of the subject of the publishing business: ДК № 7172 dated 21.10.2020.

Publisher [PDF]: P.C. Publishing House
EC3V 0BG, United Kingdom, London, 20 Gracechurch Street.

Publisher [printed copies]: Sole proprietorship - Gulyaeva V.M.
08700, Ukraine, Obuhiv, Malyshka str. 5. E-mail: 5894939@gmail.com
Certificate of the subject of the publishing business: ДК № 6205 of 30.05.2018.

УДК 001(08)
Е 25

<https://doi.org/10.36074/logos-19.03.2021.v4>



Голова оргкомітету: Голденблат М.А.

Верстка: Білоус Т.В.

Дизайн: Бондаренко І.В.



Конференцію включено до Каталогу міжнародних наукових конференцій *ResearchBib*, зареєстровано в базі *УкрІНТЕІ* (Посвідчення № 51 від 18/01/2021); та сертифіковано *Euro Science Certification Group* (Сертифікат № 22227 від 25/02/2021).

Матеріали конференції знаходяться у відкритому доступі на умовах ліцензії *Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)*.



Всі роботи збірника відображені та/або індексуються в *CrossRef*, *ORCID*, *Google Scholar*, *ResearchGate*, *OUCI* і *OpenAIRE*.

Е 25

Education and science of today: intersectoral issues and development of sciences: збірник наукових праць «ΛΟΓΟΣ» з матеріалами I Міжнародної науково-практичної конференції (Т. 4), м. Кембридж, 19 березня 2021 р. – Вінниця-Кембридж: Європейська наукова платформа, P.C. Publishing House, 2021. 188 с.

ISBN 978-617-7991-21-1

ISBN 978-617-7991-25-9 (ТОМ 4)

ISBN 978-1-8380555-0-9 (PDF)

DOI 10.36074/logos-19.03.2021.v4

«Європейська наукова платформа», Україна

«Європейська наукова платформа», Україна

«P.C. Publishing House», United Kingdom

В збірнику викладено статті та тези учасників I міжнародної науково-практичної конференції «Education and science of today: intersectoral issues and development of sciences», що відбулась 19 березня 2021 року в м. Кембридж, Великобританія.

УДК 001 (08)

ISBN 978-617-7991-21-1

ISBN 978-617-7991-25-9 (ТОМ 4)

ISBN 978-1-8380555-0-9 (PDF)

© Учасники конференції, 2021

© ГО «Європейська наукова платформа», 2021

© P.C. Publishing House, 2021

© Cambridge Data Science LTD, 2021

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

ΛΟΓΟΣ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

З МАТЕРІАЛАМИ І МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

**« EDUCATION AND SCIENCE OF
TODAY: INTERSECTORAL ISSUES
AND DEVELOPMENT OF SCIENCES »**

19 березня 2021 • Кембридж, Великобританія

ТОМ 4

Англійською, українською та російською мовами

*Всі матеріали пройшли оглядове рецензування
Організаційний комітет не завжди поділяє позицію авторів
За точність викладеного матеріалу відповідальність несуть автори*

Опубліковано (PDF) 19.03.2021. Підписано до друку 22.03.2021.
Папір офсетний. Гарнітура Arial. Цифровий друк. Формат 60×84/16.
Умовно-друк. арк. 10.93. Замовлення № 21043.

Тираж: 100 екземплярів. Віддруковано з готового оригінал-макету.

Видавець та організаційний комітет конференції:

21037, Україна, м. Вінниця, вул. Зодчих, 18, офіс 81

ГО «Європейська наукова платформа»

Телефони: +38 098 1948380; +38 098 1956755

E-mail: info@ukrlogos.in.ua | URL: www.ukrlogos.in.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи: ДК № 7172 від 21.10.2020.

Видавець [PDF]: P.C. Publishing House

EC3V 0BG, United Kingdom, London, 20 Gracechurch Street.

Виготовлювач [друковані копії]: ФОП Гуляєва Вікторія Михайлівна.
08700, Україна, м. Обухів, вул. Малишка, 5. E-mail: 5894939@gmail.com
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи: ДК № 6205 від 30.05.2018 р.