

Accent Graphics
Publishing & Communications

Accent Graphics Communications & Publishing, Hamilton, Canada

 **PREMIER**
Publishing

Premier Publishing s.r.o.

Центр научных исследований «Solution»

14th International conference

Science and society

20th September 2019

Hamilton, Canada
2019

The 14th International conference “Science and society” (September 20, 2019) Accent Graphics Communications & Publishing, Hamilton, Canada. 2019. 61 p.

ISBN 978-1-77192-360-6

The recommended citation for this publication is:

Busch P. (Ed.) (2019). Humanitarian approaches to the Periodic Law // Science and society. Proceedings of the 14th International conference. Accent Graphics Communications & Publishing. Hamilton, Canada. 2019. Pp. 12–17

Editor	Lucas Koenig, Austria	Morozova Natalay Ivanovna, Russia
Editorial board	Abdulkasimov Ali, Uzbekistan	Moskvina Victor Anatolevich, Russia
	Adieva Aynura Abduzhalalovna, Kyrgyzstan	Nagiyev Polad Yusif, Azerbaijan
	Arabaev Cholponkul Isaevich, Kyrgyzstan	Naletova Natalia Yurevna, Russia
	Zagir V. Atayev, Russia	Novikov Alexei, Russia
	Akhmedova Raziya Abdullayevna	Salaev Sanatbek Komiljanovich, Uzbekistan
	Balabiev Kairat Rahimovich, Kazakhstan	Shadiev Rizamat Davranovich, Uzbekistan
	Barlybaeva Saule Hatiyatovna, Kazakhstan	Shhahutova Zarema Zorievna, Russia
	Bestugin Alexander Roaldovich, Russia	Soltanova Nazilya Bagir, Azerbaijan
	Boselin S.R. Prabhu, India	Spasennikov Boris Aristarkhovich, Russia
	Bondarenko Natalia Grigorievna, Russia	Spasennikov Boris Aristarkhovich, Russia
	Bogolib Tatiana Maksimovna, Ukraine	Suleymanov Suleyman Fayzullaevich, Uzbekistan
	Bulatbaeva Aygul Abdimazhitovna, Kazakhstan	Suleymanova Rima, Russia
	Chiladze George Bidzinovich, Georgia	Tereschenko-Kaidan Liliya Vladimirovna, Ukraine
	Dalibor M. Elezović, Serbia	Tsersvadze Mzia Giglaevna, Georgia
	Gurov Valeriy Nikolaevich, Russia	Vijaykumar Muley, India
	Hajiyev Mahammad Shahbaz oglu, Azerbaijan	Yurova Kseniya Igorevna, Russia
	Ibragimova Liliya Ahmatyanovna, Russia	Zhaplova Tatiana Mikhaylovna, Russia
	Blahun Ivan Semenovich, Ukraine	Zhdanovich Alexey Igorevich, Ukraine
	Ivannikov Ivan Andreevich, Russia	Proofreading Andrey Simakov
	Jansarayeva Rima, Kazakhstan	Cover design Andreas Vogel
	Khubaev Georgy Nikolaevich	Contacts Premier Publishing s.r.o.
	Khurtsidze Tamila Shalvovna, Georgia	Praha 8 – Karlín,
	Khoutyz Zaur, Russia	Lyčkovo nám. 508/7, PSČ 18600
	Khoutyz Irina, Russia	1807-150 Charlton st.East,
	Korz Marina Vladimirovna, Russia	Hamilton, Ontario, L8N 3×3 Canada
	Kocherbaeva Aynura Anatolevna, Kyrgyzstan	
	Kushaliyev Kaiser Zhalitovich, Kazakhstan	
	Lekerova Gulsim, Kazakhstan	
	Melnichuk Marina Vladimirovna, Russia	
	Meymanov Bakyt Kattoevich, Kyrgyzstan	
	Moldabek Kulakhmet, Kazakhstan	

Material disclaimer

The opinions expressed in the conference proceedings do not necessarily reflect those of the Premier Publishing s.r.o. or Accent Graphics Communications & Publishing, the editor, the editorial board, or the organization to which the authors are affiliated.

The Premier Publishing s.r.o. or Accent Graphics Communications & Publishing is not responsible for the stylistic content of the article. The responsibility for the stylistic content lies on an author of an article.

Included to the open access repositories:

eLIBRARY.RU

© Premier Publishing s.r.o.

© Accent Graphics Communications & Publishing

© Центр научных исследований «Solution»

All rights reserved; no part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without prior written permission of the Publisher.

Typeset in Berling by Ziegler Buchdruckerei, Linz, Austria.

Printed by Premier Publishing s.r.o., Vienna, Austria on acid-free paper

Table of Contents

1.	AZARYAN A., TRACHUK A., SHVETS D., GRITSENKO A. RESEARCH OF OPPORTUNITIES FOR INCREASING CONTROL ACCURACY OF FEMAG CONTENT IN BLASTHOLES.	4
2.	ЄРМОЛЕНКО Т.І., ШАПОВАЛ О.М., ЧОРНА Н.С. ГУСТИЙ ЕКСТРАКТ З КОРНЕПЛОДІВ ПАСТЕРНАКА ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ РАНОВОГО ПРОЦЕСУ.	10
3.	САМБОРСЬКИЙ О.С., СЛОБОДЯНЮК М.М. СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ОПТИМІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОГО, ГАЛУЗЕВОГО Й РИНКОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ СОЦІАЛЬНО ОРІЄНТОВАНОЇ ТОВАРНОЇ ПОЛІТИКИ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УКРАЇНІ.	14
4.	КИЧКИРУК Т.В. ЯКІСТЬ ОСВІТИ ЯК ФІЛОСОФСЬКА КАТЕГОРІЯ.	20
5.	ФІЛОНЕНКО Л.П., НІМИЛОВИЧ О.М. ПОЕТИЧНИЙ СВІТ ЮРІЯ ФІЛОНЕНКА В МУЗИЧНІЙ ІНТЕРПРЕТАЦІЇ АННИ ШКОЛЬНИКОВОЇ.	29
6.	ВОЛЬЧЕНКО А.И. , ВОЛЬЧЕНКО Н.А., СКРЫПНЫЙ В.С., ФЕДОТОВ Е.С., ВИТВИЦКИЙ В.С. ЭНЕРГОНАГРУЖЕННОСТЬ САМОВЕНТИЛИРУЕМОГО ДИСКА С ЖИДКОСТНЫМИ КАМЕРАМИ И ШИПАМИ ТОРМОЗА ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА.	40
7.	ВОРОНИН Д.И. НЕВЕРБАЛЬНАЯ СЕМИОТИКА КАК ОБЪЕКТ ЛИНГВИСТИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ И ЛЕКСИКОГРАФИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ.	52

**RESEARCH OF OPPORTUNITIES FOR INCREASING CONTROL
ACCURACY OF FEMAG CONTENT IN BLASTHOLES**

AZARYAN A.

Doctor of Engineering Sciences, Professor

Department of modeling and software

TRACHUK A.

PhD, Associate Professor

Department of modeling and software

SHVETS D.

Lecturer

Department of modeling and software

GRITSENKO A.

Researcher

Kyryvyi Rih National University

Kyryvyi Rih, Ukraine

Nowadays, in the face of fierce competition in the world markets, the issue of quality control of extracted iron ore raw materials is critical. Increased demands are made not only on the accuracy of monitoring Fe content in it but also on the efficiency of the control process.

One of the possible ways to improve the operational control of the Fe content in iron ore is the using of logging probes in blast holes. In open pit conditions, measuring the iron content in rock masses, taking into account disturbing factors that affect the accuracy of control, is a rather difficult task.

In this regard, scientific research on the control of the Fe content in blastholes and practical implementation in this direction are relevant in modern conditions of

extraction and processing of iron-ore, due to the constant increase in quality requirements for the final products of processing iron ore raw materials.

Existing methods for operational control of the content of a useful component in iron ore can be divided into three types: nuclear physics [1-4], based on the interaction of gamma radiation with irradiated rock mass; magnetometric [5-7], using a change in relative magnetic permeability when interacting with magnetic iron; ultrasound [8–9], based on a change in the propagation of ultrasonic waves in the test material.

The experience of using the described methods indicates that magnetometric methods are the most suitable for operational quality control of magnetite ores.

The aim of the research is studying the possibilities of increasing the accuracy of monitoring the Fe_{mag} content in exploitation drill holes wells for magnetic logging, determining the optimal parameters of the device for monitoring the Fe useful component in iron-ore at logging, and developing its functional scheme.

The magnetite content in iron ore can be determined by its magnetic susceptibility. This is because the magnetic susceptibility of magnetite is two orders of magnitude higher than that of other minerals that make up the ore aggregates.

For operational control of the magnetic susceptibility of iron-ore raw materials, coils have used, the inductance of which depends on the mass of the ferromagnetic material introduced into the field of the coil.

According to the mineralogical composition of ferruginous quartzites, the magnetic susceptibility of magnetite is higher than that of other minerals [10]; therefore, magnetite ore can be qualified as a binary mixture, where the useful component is magnetic, the remaining components are non-magnetic, therefore, the magnetic iron content in ferruginous quartzites can be determined by the magnetic susceptibility of ore.

The following methods are known for measuring the magnetic susceptibility of ore material using the magnetometric method for determining the content of magnetic iron: inductive, inductional, and ponderomotive.

The most common is the inductive method. This method is based on changing the inductance of an electric measuring coil when placing a ferromagnetic material with a certain magnetic susceptibility in the alternating magnetic field created by this coil, or on changing the mutual inductance of two magnetically coupled coils, if the core is the studied ferrimagnetic material.

Thus, the measuring coil (or a pair of coils) can be considered as a parametric (requiring a power source) inductive primary measuring transducer, the input signal of which is the magnetic susceptibility of the substance, the output is the inductance.

The functional diagram of the proposed device is shown below and consists of the following main nodes. Measuring oscillator 3, the oscillatory circuit of which includes the inductance of the sensor 1 and the reference inductance 2, switch 4, amplitude detectors 5, 6, analog adder 7, voltage-current converter 8. The measuring channel is constructed according to the direct conversion circuit and is designed to convert the inductance sensor to the level of the output unit 8.

The principle of operation of the measuring unit is as follows. In the initial state, the measuring oscillator 3 generates a harmonic voltage with a certain frequency and amplitude, which is determined by the values of the inductors 1 and 2. Switch 4 is periodically included in the oscillatory circuit of the oscillator inductors 1 and 2, which allows you to receive alternating voltages with amplitudes proportional to the inductances at the output of the oscillator 1 and 2, respectively. The alternating voltages are rectified by detectors 5, 6 with opposite signs, summed by an adder 7, the output of which is allocated voltage $\Delta U = U_1 - U_2$, which is converted by unit 8 to the level of the output electrical current.

When introducing magnetic ore into the near zone of the sensor 1, the inductance of the latter increases, which leads to an increase in the voltage at the output of the oscillator; the value ΔU at the output of the adder 7 and the output current of block 8 also increases in proportion to the increment of the inductance of the sensor.

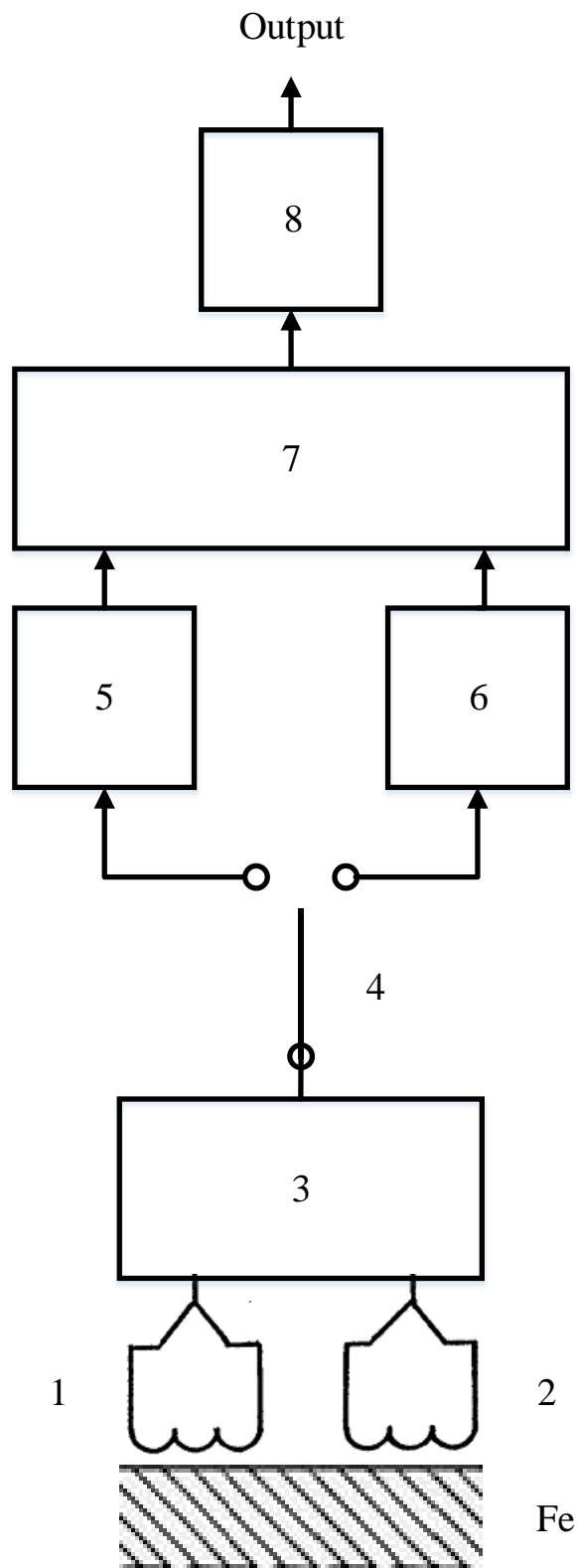


Figure 1. Functional diagram of the measuring unit for determining the content of magnetic iron at logging

The presence in the circuit of a special reference circuit, consisting of a reference inductance 2, switch 4, detector 5, allows increasing the temperature

stability of the amplitude of the useful signal, which is the voltage difference from the inductive sensor 1 and the reference inductance 2. A feature of the operation of the oscillator 3 is its adjustment in the areas small values of the equivalent resistance of the oscillatory circuit, which provides the necessary sensitivity to a change in the inductance of the sensor.

The aim of the perspective research is the implementation of operational control of the Fe_{mag} content in the rock mass taking into account the main and additional factors affecting the accuracy of blast hole logging.

Literature

1. Azaryan, A., Gritsenko, A., Trachuk A., Shvets D. Development of a method for operational control over quality of the iron ore raw materials during open and underground extraction. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2018. 5 (95). p.p. 13-19. DOI: 10.15587/1729-4061.2018.144003

2. Azaryan A., Azaryan V. Use of Bourger Lambert Bera law for the operative control and quality management of mineral raw materials. *Metallurgical and Mining Industry*. 2015. № 1. p.p. 4-9.

3. Investigations of effect of target thickness and detector collimation on 662 keV multiply backscattered gamma photons / Arvind D. Sabharwal and others. *Radiation Measurements*. Volume 44. Issue 4. 2009. p.p. 411-414. DOI:10.1016/j.radmeas.2009.06.010

4. Experimental and simulated study of detector collimation for a portable 3" * 3" NaI(Tl) detector system for in-situ measurements / K.U. Kiran. And others. *Journal of Radiation Research and Applied Sciences*. 2015. 8(4). p.p. 597-605. DOI: 10.1016/j.jrras.2015.07.006

5. Azaryan A. A., Kucher V. G., Shvets D. V. Perspektivy postroeniya sistem avtomaticheskogo regulirovaniya processa magnitnoy separacii na baze pogrzhnyh analizatorov sodержaniya magnitnogo zheleza // Sbornik nauchnyh trudov "Kachestvo mineral'nogo syr'ya - 2017". Krivoy Rog. 2017. [in Russian]

6. Azaryan A. A., Dryga V. V., Cybulevskij Ju. E. Issledovanie avtogeneratornogo metoda kontrolya sodержaniya zheleza magnitnogo v produktah obogashheniya // Kachestvo mineral'nogo syr'ya: sb. nauch. trudov. Akademiya gornyh nauk Ukrainy, KTU, Ukrrudprom; gl. red. V. F. Byzov. Krivoy Rog. 2005. p.p. 117-123. [in Russian]
7. Dryga V. V. Issledovanie vliyaniya izmeneniya prostranstvennogo raspolozheniya rudnogo materiala v magnitnom pole nakladnogo induktivnogo preobrazovatelya na tochnost' nepreryvnogo kontrolya kachestva magnetitovyh rud. Kachestvo mineral'nogo syr'ya. 2011. p.p. 64-80. [in Russian]
8. Goncharov S. A. Povyshenie effektivnosti obogatitel'nyh tehnologiy putem vozdeystviya vysokoenergeticheskogo ul'trazvuka na pererabatyvaemoe syr'e // Visnik Krivoriz'kogo nacional'nogo universitetu. 2009. Kryvyi Rig: KNU. Vip. 23. p.p. 236–239. [in Russian]
9. Morkun, V., Tron, V., Goncharov, S. Automation of the ore varieties recognition process in the technological process streams based on the dynamic effects of high-energy ultrasound // Metallurgical and Mining Industry. 2015. No 2, p.p. 31-34.
10. Maryuta A.N., Mladeckiy P.K., Novickiy P.A. Kontrol' kachestva mineral'nogo syr'ya. K.: Tehnika, 1976. 220 p. [in Russian].

ГУСТИЙ ЕКЕСТРАКТ З КОРНЕПЛОДІВ ПАСТЕРНАКА ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ РАНОВОГО ПРОЦЕСУ

ЄРМОЛЕНКО Т.І.

*доктор фармацевтичних наук, професор,
завідуюча кафедрою фармакології та медичної рецептури
Харківський національний медичний університет
м.Харків, Україна*

ШАПОВАЛ О.М.

*кандидат біологічних наук, доцент,
доцент кафедри фармакології та медичної рецептури
Харківський національний медичний університет
м.Харків, Україна*

ЧОРНА Н.С.

*кандидат фармацевтичних наук,
асистент кафедри фармакології та медичної рецептури
Харківський національний медичний університет
м.Харків, Україна*

Відомо, що лікування ранового процесу різноманітного генезу (механічного, хімічного, термічного, та тощо) залишається проблематичним, тому що частота інфекційних ускладнень у хірургії сягає 30%, в комбустіології – 40%, а в дерматології – 7%. Так, в Україні щорічно реєструється більше 100 тис. випадків опікової травми [1]. Серед методів, що використовують для лікування ран, чільне місце займає фармакотерапія лікарськими препаратами (ЛП), що сприяють загоєнню ран [1].

За результатами дослідження Горлачовою В.І. асортименту препаратів, що сприяють загоєнню ран, представленого на фармацевтичному ринку

України, встановлено, що серед них 65,7 % становлять ЛЗ українського виробництва, але фітопрепарат серед них лише один [2]. Отже, ринок ЛП для лікування ран рослинного походження в Україні відчуває гостру потребу в лікарських фітозасобах з широкою фармакодинамікою [3].

Сьогодні в Україні для створення фітотерапевтичних засобів спостерігається тенденція до використання сировини харчових рослин [3]. На це спонукає дефіцит сировини дикорослих лікарських рослин, які не утворюють промислових заростей в достатньому обсязі, та доказана безпечність харчових рослин, які без негативних наслідків застосовуються в їжу багато років [3].

В цьому ракурсі є перспективним пастернак посівний (*Pastinaca sativa L.*), який широко культивується на території України як харчова культура [3]. Доведено, що пастернак посівний містить біологічно активні сполуки (ксантотоксин, бергаптен, імператорін, псорален та тощо) з протизапальними, знеболювальними та репаративними властивостями і може бути сировинним продуцентом нових лікарських засобів для лікування пошкоджень шкіри.

Спираючись на вищенаведене, метою даної роботи є експериментальне обґрунтування застосування густого екстракту з корнеплодів пастернака (ГЕКП) для лікування ранового процесу на моделі опікової рани шкіри II ступеня у щурів, описання відтворення якої наведено в Методичних рекомендаціях з експериментального вивчення нових препаратів для місцевого лікування ран [1]. Згідно з методикою, експериментальні тварини були розділені на 3 групи: I – контрольна патологія, II - тварини, яких лікували ГЕКП та III – тварини, яких лікували препаратом порівняння маззю «Вундехіл» (виробництва ТОВ «ЕЙМ», с. V81118), за якими спостерігали протягом 30 днів та оцінювали перебіг процесу загоєння ран [1].

Аналіз отриманих результатів свідчить про те, що після відтворення опікової рани II ступеню перебіг ранового процесу характеризувався виникненням щільного струпа з вираженими ознаками некрозу. Так, на 2-й день площа опікової рани у тварин всіх трьох груп була приблизно однаковою та становила 438,38 мм² (I гр), 452,75 мм² (II гр) та 465,88 мм² (III гр). В

подальшому на місці відділення струпа утворювалася рана з серозним, а іноді з фібринозно-гнійним вмістом, з чітко обмеженою зоною некрозу і вираженими ознаками запалення навколишніх тканин.

Аналіз результатів впливу ГЕКП та рефересного препарату «Вундехіл» на перебіг ранового процесу дозволив зробити висновок про наявність у цих препаратів ранозагоувальної дії. Прояв цієї дії у тварин, лікованих ГЕКП та маззю «Вундехіл», відзначили з 12 доби після відтворення опіку за вірогідним відносно групи контрольної патології зменшенням площі ран на 30,0 % та 32,0 % відповідно. Загоєння ран під впливом ГЕКП та мазі «Вундехіл» почали відзначати з 23-ї доби після відтворення опіку, про що свідчить відсоток тварин з рубцями – 12,5 % та 25,0 % відповідно. На 30 добу після відтворення опіку відсоток тварин з рубцями в групі тварин контрольної патології становив 25 %, групі тварин, лікованих ГЕКП – 87,5 %, а маззю «Вундехіл» – 50 %. Ці дані свідчать про те, що ГЕКП має перевагу над препаратом порівняння маззю «Вундехіл», пришвидшуючи в 1,75 разу загоєння ран та утворення рубця.

Таким чином, за результатами проведеного дослідження встановлено, що густий екстракт з корнеплодів пастернака в 1,75 разу краще за референсну мазь «Вундехіл» сприяє загоєнню ран та утворенню рубця у щурів з опіковою раною шкіри. Отримані результати свідчать про перспективність застосування густого екстракту з корнеплодів пастернака в лікуванні ранового процесу при опіковій рані шкіри.

Використана література:

1. Яковлева Л. В. Ткачова О. В., Бутко Я. О., Лар'яновська Ю. Б. Методичні рекомендації «Експериментальне вивчення нових препаратів для місцевого лікування ран» Х.: Вид-во НФаУ, 2013. 52 с.
2. Горлачова В. І. Розробка складу та технології крему з ліпофільним екстрактом насіння моркви дикої для лікування опікових ран: автореф. дис. ... канд. фармацевт. наук : 15.00.01. Нац. фармацевт. ун-т. Харків. 2016. 24 с.

3. Iermolenko T. I., Chorna N. S., Shapoval O. M. Theoretical justification of the search for potential medicinal products containing food plant biologically active substances. *Clinical pharmacy*. 2019. Vol 23, No 2. P.30-38.

СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ОПТИМІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОГО, ГАЛУЗЕВОГО Й РИНКОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ СОЦІАЛЬНО ОРІЄНТОВАНОЇ ТОВАРНОЇ ПОЛІТИКИ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УКРАЇНІ

САМБОРСЬКИЙ О.С.

*кандидат фармацевтичних наук, доцент,
доцент кафедри організації та економіки фармації і технології ліків
Івано-Франківський національний медичний університет
м. Івано-Франківськ, Україна*

СЛОБОДЯНЮК М.М.

*доктор фармацевтичних наук, професор,
професор кафедри фармацевтичного маркетингу та менеджменту
Національний фармацевтичний університет
м. Харків, Україна*

Соціально орієнтована товарна політика на фармацевтичному ринку (ФР) є важливою складовою соціально орієнтованої ринкової економіки кожної країни. В Україні функціонує біля 115 підприємств, що виробляють лікарські засоби (ЛЗ). Доля споживання ЛЗ вітчизняного виробництва сягає 71,5% (натуральний вимір) або 37,5% (ціновий вимір) (результати 2018 р.), що свідчить про більш економічно доступні ЛЗ вітчизняного виробництва [1]. При цьому фармацевтична галузь виконує одночасно соціальні та суто економічні завдання.

Метою наших досліджень є теоретичне обґрунтування та практичне опрацювання підходів до розробки основних завдань й принципів ефективної соціально орієнтованої товарної лікарської політики на вітчизняному ФР.

На першому етапі нами проаналізовано три найбільш використовуваних у світі ефективних різновидів соціально орієнтованих економік та механізмів

гарантування високих стандартів фармацевтичної допомоги, важливою складовою якої виступає соціально орієнтована асортиментна лікарська політика [2]. Показано, що на сучасному етапі ФР постає як важлива складова макроекономічного комплексу країни та системи фармацевтичного забезпечення (ФЗ) населення одночасно. На ФР окрім суто ринкових завдань (дохідності, прибутковості, економічної і комерційної доцільності, інвестиційної привабливості) покладені й соціальні (фізична й економічна доступність ліків, їх ефективність, якість), об'єктом якої є людина, її життя та здоров'я. Ефективна реалізація завдань повинна розглядатися у відповідності до цілей Національної лікарської політики (НЛП). Складність формування ефективних відносин між суб'єктами системи фармацевтичного забезпечення населення (СФЗН), які розподілені за формою власності та господарюванням, а також державою та суспільством, потребує формування комплементарного підходу до функціонування механізмів галузевого регулювання у СФЗН [3]. Вважаємо, що у розробці та впровадженні зазначених механізмів повинен бути врахований: *інтегративний* характер функціонування СФЗН; *багатогранність* фармацевтичної діяльності, яка пов'язана з найвищими суспільними цінностями, насамперед зі здоров'ям та життям людей; *різний рівень гарантування* з боку державних та суспільних інституцій компенсації вартості надання ефективної фармацевтичної допомоги (ФД), яка повинна відповідати основним цілям реалізації НЛП [3-5].

Нами визначено та використано три рівні надання ФД: *життєво забезпечувальний, здоров'я зберігаючий й сервісний*. Охарактеризовано основні завдання ефективної реалізації соціально орієнтованої асортиментної політики у відповідності до рівнів організації надання ФД: забезпечення нормативно-правових та організаційно-економічних гарантій рівного доступу на ФР ефективних ЛЗ, що відповідають основним вимогам НЛП щодо доступності, якості та раціональності їх; гарантування рівного доступу для всіх верств населення, незалежно від їх матеріального та соціального статусу громадян до основних лікарських засобів (ОЛЗ), які представлені у відповідних національних переліках основних ЛЗ (соціально-економічна доступність ліків на життєво забезпе-

чувальному – у повному обсязі та на здоров'я зберігаючому рівні надання ФД – частково); забезпечення комплексу умов щодо представлення на ФР максимальної кількості асортиментних позицій ЛЗ, що відповідають сучасним вимогам розвитку медицини та фармації, а також потребам населення у ефективній медичній та фармацевтичній допомозі (фізична доступність на всіх трьох рівнях надання ФД); розробка та впровадження програм стимулювання сегменту інноваційних ЛЗ як власного, так й іноземного виробництва (фізична доступність на всіх трьох рівнях надання ФД, в т.ч. на сервісному рівні); стимулювання вітчизняного виробництва ЛЗ, особливо переліком препаратів, що використовуються у лікуванні соціально значущих та небезпечних патологій (соціально-економічна доступність ліків на життєво забезпечувальному – у повному обсязі та на здоров'я зберігаючому рівні надання ФД – частково; фізична доступність на всіх трьох рівнях надання ФД, в т.ч. на сервісному рівні. Для кожного із запропонованих принципів (гуманізм, демократизм, прозорість, доцільність й адекватність, законність, науковість, справедливість, простота, соціально орієнтованість на ціль, ефективність, послідовність та системність реалізації, збалансованість й передбачуваність) опрацьовано його сутність.

Визначені актуальні завдання галузевого регулювання ФР. Систематизація проведених обґрунтувань лягла в основу розробленої нами Концепції моделі галузевого регулювання ФР у напрямку формування соціально орієнтованої товарної лікарської політики [3].

Другий етап рекомендується присвятити визначенню переліку перспективних для розробки і необхідних ЛЗ з урахуванням тенденцій захворюваності, державних й урядових напрямків щодо програм в охороні здоров'я, пріоритетних завдань реалізації Національної лікарської політики.

Нами підтверджена важливість і необхідність визначення на наступному етапі обсягів необхідних досліджень і робіт та вартості розробки нового ЛЗ як комплексного продуктового проекту. При економічному аналізі проводиться розрахунок собівартості продукції за всіма статтями витрат, прибутковості ви-

робничої, на рівні підприємства в цілому й ринкової, критичної точки виробництва та продажів. Визначають протікання доходів та прибутку за кількома (оптимістичний, песимістичний, найбільш вірогідний) сценаріями розвитку подій, дисконтований термін повернення інвестицій (DPB), чисте сучасне значення грошового потоку (NPV), внутрішню норму прибутковості (IRR) та дохідність інвестованого капіталу (ROI). Визначені основні прогностичні маркетингові, економічні і фінансові показники стають основою у раціональному підході прийняття управлінського рішення щодо доцільності затвердження індивідуального продуктового проекту з розробки нового ЛЗ. Фаховий аналіз та вибір дає можливість більш оптимально сформулювати програму розробки нового ЛЗ та обсяг необхідних робіт, на основі яких об'єктивно визначити вартість проекту в цілому та за окремими модулями, а також попередньо оцінити перспективну ринкову ціну, доступність для окремих категорій хворих у ЛЗ, його прибутковість.

Обґрунтована можливість і необхідність використання на наступному етапі досліджень маркетингових та економічних показників продуктового проекту з розробки нового ЛЗ при визначенні підходів до формування ринкової ціни та ціни виробника на новий ЛЗ у соціально орієнтованій маркетинговій політиці виробника. Проводиться моделювання ринкових подій (оптимістичний, найбільш вірогідний й песимістичний варіанти) з використанням кон'юнктури ринку, проектних маркетингових й економічних показників по визначенню соціально орієнтованої ринкової ціни ЛЗ, яка максимально балансує можливості споживачів, системи охорони здоров'я, з однієї сторони, сподівань та бажань інвесторів, розробників і виробників ЛЗ, з другої сторони [6].

Для реалізації проектних показників в подальшому формуються цільові програми (наприклад, Маркетингова програма з виведення ЛЗ, Програма лояльності до нового ЛЗ).

Опрацьовано та охарактеризовано всебічний зв'язок та взаємодію рівнів організації надання ФД та асортименту ліків, що представлений на ФР, з урахуванням рівнів ФД у СФЗН.

За результатами досліджень розроблена Концептуальна модель галузевого регулювання ФР у напрямку формування соціально орієнтованої асортиментної лікарської політики.

Використана література:

1. Кулицький С. Фармацевтична галузь і фармацевтичний ринок в Україні: стан і проблеми розвитку [Електронний ресурс] / С. Кулицький // Україна: події, факти, коментарі. 2019. № 6. С. 41-53. – Режим доступу: <http://nbuvipar.gov.ua/images/ukraine/2019/ukr6.pdf>. – Назва з екрану.
2. Самборський О.С. Стейкхолдерська модель відносин у соціально орієнтованій асортиментній політиці фармацевтичних підприємств / О.С. Самборський, М. М. Слободянюк // Технологічні та біофармацевтичні аспекти створення лікарських препаратів різної направленості дії : матер. II Міжнар. наук.-практ. Інтернет-конференції, 12-13 листопада 2015 р. Харків, вид-во НФаУ, 2015. С. 215–216.
3. Слободянюк М.М. Теоретико-прикладні підходи до удосконалення галузевого регулювання процесу формування соціально орієнтованого асортименту ліків на вітчизняному фармацевтичному ринку / М.М. Слободянюк, О.С. Самборський // Управління, економіка та забезпечення якості в фармації. – 2018. – № 1 (53). – С. 35 – 46. doi: 10.24959/uekj.18.4.
4. Самборський О.С., Слободянюк М.М. Обґрунтування сучасних підходів до галузевого регулювання обсягу соціально орієнтованого асортименту ліків у системі фармацевтичного забезпечення населення : метод. реком. Український центр наукової медичної інформації і патентно-ліцензійної роботи МОЗ України. Київ, 2019. 26 с.
5. Хоменко В. М. Теоретичне обґрунтування та реалізація сучасних принципів державного управління фармацією в Україні. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. фарм. наук: спец. 15.00.01 «Технологія ліків та організація фармацевтичної справи» / В. М. Хоменко // Харків. 2008. 45 с.

6. Байгуш Ю.В., Семенів Д.В., Слободянюк М.М. Обґрунтування маркетингового підходу до визначення ціни лікарського засобу карведилолу на основі соціально орієнтованої політики підприємства. *Соціальна фармація в охороні здоров'я*. 2019. Том 5. №2. С. 63-74.

ЯКІСТЬ ОСВІТИ ЯК ФІЛОСОФСЬКА КАТЕГОРІЯ

КИЧКИРУК Т.В.

кандидат філософських наук,

доцент кафедри філософії

Національний університет біоресурсів і природокористування України

м. Київ, Україна

Суттєвою якісною характеристикою сучасної освіти є процес узгодження трансформації освіти із динамікою сучасного розвитку цивілізації, в якому така трансформація неможлива без створення гнучкої освітньої системи, здатної до постійного самооновлення відповідно до вимог сучасності. Якість освіти як категорія, за допомогою якої уявляється можливим досліджувати зміни властивостей елементів системи та підсистем, має послугувати для створення нової освітньої парадигми, що повинна забезпечити рух від репродуктивно-інформаційних і предметно-диференційованих до інтегрованих знань і метапредметів, від споглядання до культуротворчої діяльності, від емпіричного до концептуального, від тематичного до проблемного, від гносеологічного до культурно-особистісного навчання і пізнання.

Для дослідження якості освіти має значення нерівноваженість освітньої системи, що породжує її вибірковість, непередбачувані реакції на зовнішні впливи середовища. Визначення норми та стандартизація як наочне проявлення якості освіти мають враховувати нелінійність освітніх систем, а саме розуміння того, що слабкі впливи можуть здійснити більший вплив на еволюцію системи, аніж більш сильні впливи, не характерні власним тенденціям системи. Процеси, що відбуваються у нелінійних системах, часто мають пороговий характер, який специфічно виявляється, коли на плавну зміну зовнішніх умов система відповідає стрибком. Навіть дуже слабкі впливи можуть зруйнувати усталену структуру і сприяти її радикальному якісному оновленню. В свою чергу, нелінійні системи, будучи нерівноважними і відкритими, самі створюють і

підтримують неоднорідності у середовищі. У цьому випадку якість освіти як філософська категорія може бути використана із метою прогностичного аналізу результатів впливу освітньої системи на середовище. Якість освіти як категорія, що є визначальною для освіти як системного явища, також має відношення до прогностичного аналізу нових типів структур, що можуть спонтанно виникнути завдяки дисипативності у нерівноважних системах. Поняття дисипативності тісно пов'язане із поняттям параметрів порядку, зважаючи на те, що системи, здатні до самоорганізації як складні відкриті системи, характеризуються великою кількістю параметрів свободи. Якість освіти як категорія філософії надає можливість спробувати визначити, які з цих параметрів є важливими для функціонування освітньої системи.

Якість освіти має безпосереднє відношення до наповнення освіти, основи для формування ціннісних орієнтацій особистості. Якісність освіти егалітарно уможлиблює створення необхідних умов для власного усвідомлення різноманітних цінностей, діаметральність яких надає змогу особистості крізь власну сутність відчувати буттєві цінності, що є відтворенням світу. Метою сучасної освіти є створення оптимальних умов для розвитку і становлення особистості як суб'єкта діяльності і суспільних відносин, який здійснює їх відповідно до стійкої ієрархічної системи гуманістичних особистісних цінностей.

Якість освіти як філософська категорія відображує стійкі взаємовідносини складових елементів освіти, що характеризують її специфіку і роблять можливим відрізнити феномен освіти як соціальної системи від інших об'єктів. Разом із цим, саме якість освіти виражає і те спільне, що характеризує весь клас однорідних об'єктів, а саме спорідненість освітніх систем. Наявність у об'єкту різноманітних властивостей складає об'єктивну основу існування численних видів стосунків у загальному зв'язку та взаємодії. Об'єкт неможливо уявити у вигляді чистого субстрату, простої сукупності властивостей або якоїсь чистої субстанції без відносин до інших речей. Взаємовідносини категорій тріади річ – властивість – відносини характеризуються взаємозв'язком,

взаємопроникненням і єдністю, та відображають світ з боку структури і дають змогу зрозуміти його не як просту сукупність відокремлених речей, а таким, у якому усі фрагменти знаходяться в загальному зв'язку та взаємодії.

Безсумнівно, якість освіти є наразі однією із найголовніших дискусійних тем, що, само по собі, спростовує відсутність складності дослідження цього феномену. Проте, вірогідним також є те, що існує стільки ж різних думок про якість в освіті, скільки існує інституцій та індивідуумів, які мають відношення до процесу освіти. Ще однією перепоною для розуміння якості освіти як філософської категорії є той факт, що багато учасників освітнього процесу спрощують якість освіти до традиційного шкільного вимірювання якості результатів навчальної діяльності споживачів освітніх послуг. Базовими вимірюваннями результатів (виходу продукції) тих, хто навчається, є кількість отриманих балів в процесі тестування. Такий підхід уможливорює логіку оцінювання якості в освіті, що базується на принципі збільшення кількості балів як показника поліпшення якості освіти. Однак не завжди при такому оцінюванні враховується те, що освіту потрібно розглядати як систему. Через це мали і мають місце спроби вдосконалювати систему за умов відсутності розуміння того, як саме система працює. В той же самий час, в останні 50 років не піддається сумніву те, що лише розглядаючи освіту як систему, освітяни-професіонали, виокремлюючи непотрібне, безперервно вдосконалюють якість кожного компоненту освітнього процесу.

Слід зауважити, що в будь-якій сфері діяльності за базову концепцію якості приймається твердження про те, що все можна вдосконалити. Отже поняття якості базується на припущенні про те, що кожний процес уявляється можливим поліпшити, і що жодний процес не є досконалим.

Особливість процесу освіти полягає в тому, що цілі освіти та засоби для їх досягнення, постійно критично обговорюються, в той час як ті, хто мають відношення до надання освітніх послуг, досить часто дотримуються радикальних визначень. Питання про те, з чого складається якісна освіта, має широке різноманіття відповідей, основою яких є певні політичні преференції,

умовиводи та цілі, які майже завжди є несумісними через те, що їх можна віднести до нормативних тверджень. За Дж. Зайдою, освітянином і дослідником якості освіти міжнародного рівня, нормативною заявою є твердження, яке більше ґрунтується на позиції цінності або преференції, ніж таке, що ґрунтується на емпіричній позиції, яка звітує про статичний факт щодо світу. Небагато цінного про навчання та освіту може бути зведено до простих емпіричних питань або заяв-пропозицій, які мають до цього відношення, через те, що все освітнє підприємство пронизане численними нормативними питаннями, несумісними концепціями, суб'єктивними преференціями та політичними програмами.

Варто наголосити на тому, що значення терміну «якість освіти» залежить від перспектив, яких дотримується суспільство та особистість, а також від системи поглядів, що використовується для визначення того, чим є освіта. Переважна кількість дослідників вважає «якість освіти» («якість в освіті», «якісне навчання», «освітню якість» - як називають предмет дослідження деякі із закордонних науковців) відносним та неоднозначним поняттям. Серед основних причин, що впливають на зацікавленість у загальноприйнятному визначенні якості освіти як філософської, політичної, педагогічної, соціальної та управлінської категорії слід наголосити на масифікації вищої освіти, розвитку навчання на відстані (дистанційної форми навчання), зменшенні бюджетного фінансування сфери надання освітніх послуг, швидкій інтернаціоналізації навчання та інституцій, розвитку транснаціональної вищої освіти за допомогою франшизи, що вимагає вирішення нагальних потреб, які мають безпосереднє відношення до студентської мобільності.

Зазначені вище причини зумовлюють соціальне партнерство між державними органами влади, організаціями-роботодавцями (підприємствами, асоціаціями, консорціумами), населенням країни, громадськими організаціями та об'єднаннями як одну із важливих складових якості освіти, де сфера компетенції соціальних партнерів має відношення до всіх галузей освіти (навчальної, правової, фінансової, соціальної, наукової та ін.). Метою такого

соціального партнерства є спільні дії усіх соціальних партнерів для вирішення першочергових завдань освіти крізь розуміння соціальної відповідальності. Саме від їх взаємодії залежить якість освітніх послуг, підготовка високоякісних, конкурентоспроможних, мобільних на ринку праці спеціалістів. Результатом соціального партнерства є взаємне визнання на міждержавному рівні з метою забезпечення егалітарної (від фран. *égalité* – рівність) якісної освіти як гарантії надання доступу до якісної освіти усім без виключення (якісна освіта для всіх).

Підхід до якості як до досконалості (трансцендентальний або філософський підхід) уможлиблює розуміння якості освіти як філософської категорії, що характеризує якісні характеристики ідеального стану освітньої системи на певний час її розвитку для оптимізації організації системи освіти з метою досягти такого ідеального стану. Підхід до якості як до сукупності атрибутів, що піддаються вимірюванню, дозволяє зробити припущення про те, що якість освіти як категорія філософії є необхідною для розуміння стану освітньої системи на певному часовому зрізі, де аналіз освіти крізь призму якості освіти уможлиблює наочну індикацію освітніх процесів та їх результатів по відношенню до таких, що приймаються як норма, а також надає підґрунтя для передбачення змін стандартів та індикаторів згідно динамічних процесів у суспільстві, що мають своїм наслідком постійне обговорення та нове визначення норми. Якісні характеристики освіти при такому підході розглядаються як властивості-атрибути, опис та аналіз яких уможлиблює процес передбачення із багатьма змінними, тобто безперервне моделювання з метою пошуку критеріїв та індикаторів, що найоб'єктивніше показували б стан якісних характеристик освіти, а саме якості елементів та компонентів освітніх систем окремо та в сукупності.

Освітній процес із реалізацією освітньої діяльності має своєю складовою надання освітніх послуг. Визначення якості освіти крізь призму продукування освітніх послуг означає те, що якість освіти розуміється як відповідність вимогам, застосовані виробниками освітніх послуг щодо надання освіти. Якщо

досліджувати якість освіти крізь призму того, що саме це складне явище означає для споживачів освітніх послуг, тоді якість освіти необхідно визначати як відповідність очікуванням споживачів освітніх послуг щодо задоволення бажань та потреб у освіті та освіченості з метою подальшого поліпшення якості життєдіяльності.

Підхід, основою якого є показник виконання/ціна, робить якість освіти показником звітності. Якість освіти як сукупність показників ефективного виконання для звітності є необхідною складовою таких процесів адміністрування освітній сфері, як моніторинг якості освіти та управління якістю освіти. Дослідження якості освіти за допомогою підходу, основою якого є вартість, відбувається тоді, коли стоїть питання про розподілення ресурсів для освітньої та інших царин, безпосередньо в межах освітньої індустрії, а також при маркетингу освітніх послуг, що складається із двох основних процесів: тоді, коли відбувається просування освітніх послуг на ринку, роблячи їх конкурентоздатними, а також тоді, коли споживачі освітніх послуг приймають рішення про оплату таких послуг.

Необхідно також зауважити важливість вивчення якості освіти крізь призму двох типів освітніх систем, що привалюють. Розуміння того, що домінує у тому чи іншому визначенні якості освіти як поняття, є неможливим без аналізу якісних характеристик утилітарного та ліберального типів освітніх систем, що є «чистими» лише в теорії, однак, необхідними для розуміння специфічних відмінностей, варіативності та інтерпретацій якості освіти дослідниками, які обирають якісні характеристики утилітарного або ліберального типів освіти як детермінантні.

Утилітарний тип освіти характеризується перенесенням на терени освіти ідей домінування держави у всіх без винятку місцях державотворення; жорстким адмініструванням з метою досягнення заздалегідь визначених і бажаних кінцевих результатів як запрограмованих рис особистості того, хто навчається. Домінуюча роль в утилітарному типі освіти належить учителю, тобто тому, хто навчає. Авторитарні суб'єкт-об'єктними відносини між

агентами освітнього процесу характеризується зв'язком, який відзначається жорстким педагогічним керівництвом з боку суб'єкта (викладача), який має точно знати, які саме знання та вміння потрібно сформулювати у фахівця, аби він відповідав очікуванням «замовника», в ролі якого часто виступає тоталітарна адміністрація, що фінансує освітній процес.

На противагу утилітарному, ліберальний тип освіти відзначається прагненням забезпечити суб'єкт-суб'єктні відносини між викладачем і студентом, за допомогою яких кожний із учасників освітнього процесу є у рівній мірі відповідальним за результати освітнього процесу. Пріоритет тут надається педагогічним процесам вчення особи (навчальній діяльності), розвитку особистості та її соціалізації (або ж вмінню успішної соціальної адаптації за межами навчальної установи).

Сучасні вимоги до освіти зумовлюють надання переваги саме ліберальному типу освіти, тому що саме цей тип надає можливість вдосконалюватися, ставати кращими та розвиватися. Очевидним, на нашу думку є те, що ідеологія соціальної групи, в якій існує «хтось», кому допомагають досягти зрілості через освіту, безпосередньо впливає на визначення того, ким є «хтось». У сучасному ліберальному суспільстві цей «хтось» є людиною, людським індивідом. У суспільстві утопічної комуні «хтось», хто має розвиватися і досягти досконалості, є як індивідом так і комунією через існування певних рівнів в суспільстві.

Вищезазначене є свідченням того, що зміст навчання необхідно постійно безперервно формулювати на базі глибшої філософської та метафізичної основи, враховуючи надбання людської культури та обмірковуючи інтегроване та збалансоване розуміння досвіду. Однак, все це наразі виходить за рамки механістичної аналітичної якості думки, що привалює в процесі вироблення робочої програми для освіти. Саме якість освіти як філософська категорія, що визначається крізь призму двох основних типів освіти має послугувати динамічному процесу трансформації та оновлення освітніх систем із різними ступенями змішаності та привалювання якісних характеристик основних типів.

Аналіз якості освіти за допомогою таких підходів має враховувати внутрішні та зовнішні цілі освіти як діяльності. Внутрішні цілі освітньої діяльності пов'язані із управлінням освітою, тоді як зовнішні цілі - із очікуваннями суспільства, для якого не є достатнім лише те, що освіта зберігає і транслює культуру, формуючи певну особистість того, хто навчається, за допомогою того, хто навчає. Безпосередня роль освіти для суспільства полягає в тому, щоб трансформація суб'єкта і об'єкта освіти призводила до вирішення нагальних завдань, які суспільство ставить перед собою. Природа таких завдань пов'язана із підвищенням якості життя через кероване підвищення якості освіти, виходячи з того, що саме розуміється під якістю в певному суспільстві.

На нашу думку, слід також наголосити на тому, що специфічність різних освітніх систем зумовлює використання різних підходів та індикаторів для концептуального визначення якості освіти. Класично-гуманістична модель освіти фокусується на справжніх цінностях в освіті, а також на розвитку розуму, який сприймає те, що є добрим, сам в собі. Освітня модель істинних цінностей є діаметрально протилежною більш утилітарній, за природою, професійній моделі освіти. На противагу від останньої, перша не обов'язково надає тестування освітньої якості процесу. Якість освіти крізь призму класично-гуманістичної моделі, як процес так і кінцевий вихід продукції надання освітніх послуг, залежить в більшому ступені від того, наскільки така якість відповідає стандартам відмінності, що є визначальними для епістемічних, естетичних та моральних цінностей людської життєдіяльності. Термін «епістемічний» означає все різноманіття цінностей, до яких відноситься правда, об'єктивність, валідність, раціональність вірувань та способи дослідження та навчання.

Припущення того, що освітня установа має змогу уникнути виконання інструментальної ролі для економіки держави, тобто у випадку виходу за межі загального розуміння необхідності отримання освіти для працевлаштування як головної мети набуття освіти, надає змогу аналізувати якість в робочій програмі ліберальної освіти. Не зважаючи на той факт, що на якість викладання та

навчання, а також на кінцевий продукт освітнього процесу впливають багато об'єктивних та суб'єктивних чинників, ми можемо стверджувати те, що в межах програми ліберальної освіти якість освіти залежить від видів знань, умінь, навичок та цінностей, що складають таку робочу програму. Отже, в свою чергу, те, що така робоча програма забезпечує ґрунтовне вивчення епістемічних, естетичних та моральних цінностей, є необхідним критерієм гарантування та забезпечення якості освіти.

Суперечливість у визначенні якості в освіті породжується через дослідження цього поняття крізь призму часом діалектичних підходів щодо виконання (перформансу) в освітній царині: перший підхід характеризується основним наголосом на технічній та раціональній природі виходу продукції, в той час як інший - договірною природою (англ. *negotiated nature*). Наразі таким, що приваляє, є зацікавленість у визначенні якості в технічній раціональній моделі освіти (англ. *a technical rational model*), в той час як однаково необхідним, на нашу думку, є дослідження якості і в моделі договірного порядку (англ. *a negotiated order model*).

Аналіз якості освіти за допомогою таких підходів має враховувати внутрішні та зовнішні цілі освіти як діяльності. Внутрішні цілі освітньої діяльності пов'язані із управлінням освітою, тоді як зовнішні цілі - із очікуваннями суспільства, для якого не є достатнім лише те, що освіта зберігає і транслює культуру, формуючи певну особистість того, хто навчається, за допомогою того, хто навчає. Безпосередня роль освіти для суспільства полягає в тому, щоб трансформація суб'єкта і об'єкта освіти призводила до вирішення нагальних задач, які суспільство ставить перед собою. Природа таких задач пов'язана із підвищенням якості життя через кероване підвищення якості освіти, виходячи з того, що саме розуміється під якістю в певному суспільстві.

ПОЕТИЧНИЙ СВІТ ЮРІЯ ФІЛОНЕНКА В МУЗИЧНІЙ ІНТЕРПРЕТАЦІЇ АННИ ШКОЛЬНІКОВОЇ

ФІЛОНЕНКО Л.П.

*доктор філософії, доцент, завідувач кафедри музикознавства та
фортепіано Інституту музичного мистецтва*

*Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка
м. Дрогобич, Україна*

НІМИЛОВИЧ О.М.

*доцент кафедри музикознавства та фортепіано
Інституту музичного мистецтва*

*Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка
м. Дрогобич, Україна*

У 2018 році виповнилося 60 років від дня народження знаного композитора, піаніста, педагога, організатора чисельних пісенних фестивалів, поета Юрія Філоненка (1958-1998), коротке, як спалах, життя якого було натхненне творчістю, мистецтвом і щоденною працею. До ювілею митця 2018 року в Дрогобичі вийшла друком збірка пісень молодого львівської композиторки Анни Школьнікової на вірші Юрія Філоненка.

Творча спадщина самобутнього митця з Волині Юрія Філоненка розкривається у матеріалах і рецензіях провідних журналістів О. Пирожик, Ф. Самчука, А. Філатенка, А. Шощького в періодичній пресі, низці статей у виданні «Свята до музики любов», присвяченому пам'яті піаніста, композитора і педагога.

Мета дослідження полягає – у вивченні творчого доробку композитора, педагога й музично-громадського діяча Юрія Філоненка; поданні музично-естетичного аналізу пісенних творів А. Школьнікової до віршів Ю. Філоненка;

розкритті його педагогічної й творчої співпраці з відомими представниками музичної культури України.

Уся творча біографія Юрія Філоненка пов'язана з прекрасною Волинською землею (Володимир-Волинський, Луцьк, де побачив світ, навчався і працював митець). Музика вабила його з раннього дитинства. Юрій Філоненко народився 19 травня 1958 року в родині з міцними мистецькими традиціями. Батько Павло Філоненко, працюючи директором Володимир-Волинської дитячої музичної школи все своє життя присвятив сцені, вихованню талановитої музичної молоді, керував ансамблем баяністів і оркестром народних музичних інструментів, з якими популяризував як шедеври світової музики, так і перлини української музичної культури на теренах України й за кордоном. Завдяки нестримній енергії і працелюбності митця, власне сьогодні й існує кімната-музей Ігоря Стравінського в стінах рідної школи, а в Устилузі йому вдалося відкрити спочатку філіал Володимир-Волинської музичної школи в будинку композитора, а згодом і музей. Важливим моментом є те, що разом із синами Юрієм і Людомиром йому пощастило у 1980 році реставрувати рояль композитора фірми «Becker» (за іншою версією це рояль швагра Ігоря Стравінського п. Белянкіна, який також жив в Устилузі). Цей інструмент унікальний, адже, працюючи за ним, митець створив такі свої шедеври як «Феєрверк», «Етюд для фортепіано», кантату «Зореликий», перший акт опери «Соловей», симфонію Мі-бемоль мажор, яка була присвячена М. Римському-Корсакову, а також окремі частини музики до знаменитої «Весни священної» та ін. Павло Філоненко мріяв організувати й конкурс на краще виконання творів Ігоря Стравінського, проводити фестивалі, зрештою потім це вдалося втілити в життя його синові Юрієві й однодумцям.

Батьковими стежинами попрямували і сини – Юрій і Людомир. Юрій вчився на відмінно в музичній школі (клас фортепіано). У шостому класі на звітні музичної школи виконав «Юнацький концерт» А. Філіпенка для фортепіано в супроводі симфонічного оркестру музичної школи під керівництвом викладача О. Онишка (в майбутньому художній керівник студії

«Олекса» в Луцьку й продюсер знаменитого Василя Зінкевича, дуету «Світязь» та ін.). Виступивши на обласному фестивалі самодіяльного мистецтва з піснею Олександра Білаша «Ясени», Юрій був удостоєний першої премії. Завершивши навчання у музичній школі, Ю. Філоненко вступив до Львівського державного музичного училища ім. С. Людкевича (1973-1977), після закінчення якого працював у Володимир-Волинській музичній школі педагогом класу фортепіано, а також активно концертував.

Навчаючись у Львівській державній консерваторії ім. М. Лисенка (1978-1983), Юрій, разом з братом Людомиром, 14 і 15 квітня 1983 року першими виконали твори Дж. Гершвіна – Концерт для фортепіано і симфонічного оркестру Фа-мажор й Рапсодію в стилі блюз під орудою талановитого диригента Романа Филипчука. Згодом піаніст працював у Львівській філармонії [1, 19].

У 1984 році Юрій Філоненко – зрілий музикант, аранжувальник композитор зі значним творчим доробком переїхав до Луцька, де працював у музично-педагогічному училищі й зробив тут перші кроки у композиції. У цей час він тісно співпрацював зі студією «Олекса» (продюсером якої був Олексій Онишко), а також дуєтом «Світязь» (Дмитром Гершензоном і Анатолієм Говорадлом). У 1995 році на Волинському телебаченні було записано дві концертні програми з талановитим скрипалем Сергієм Смородіновим (Ю. Філоненко – фортепіано). До першої увійшли твори академічного плану Й. Баха, В. Моцарта, Ф. Мендельсона, А. Хачатуряна, П. Сарасате та ін., а друга – повністю була присвячена джазовим композиціям, в якій прозвучали твори Дж. Гершвіна «Коханий мій», Д. Елінгтона «Я щасливий», Т. Монка «Опівночі» та ін.

Повернувшись з Луцька до княжого Володимир-Волинського навесні 1996 року, він почав працювати на посаді акомпаніатора у Будинку школяра. Колектив цього дитячого мистецького закладу був організатором дитячого пісенного конкурсу «Юні голоси» (започаткований у 1992 році). Власне цей конкурс і посприяв реалізації творчих задумів митця, який плідно трудився над

написанням дитячого репертуару, створив студію звукозапису. Юрій Філоненко був одним із організаторів Всеукраїнського конкурсу молодих виконавців сучасної української пісні в рамках фестивалю «Володимир». А його пісня на слова Валентини Трохимук «Ми Володимира діти» стала візитною карткою пісенного конкурсу «Володимир», позивні цієї пісні і сьогодні відкривають фестиваль «Володимир».

«Юрій Філоненко писав пісні на свої вірші, а також на тексти Валентини Трохимук, Романа Трохимука, Олександра Вотька та ін... Виконавцями цих чудових й мелодійних композицій були вихованці гуртка «Сольний спів» Роман Трохимук, Ольга Козловська, Наталія Чепіль, Юлія та Ганна Вінники, Наталія Присікайло, Тарас Планковський, Ваге Аганісян, Діана Наймушина. Ці талановиті виконавці й репрезентували творчість Юрія Філоненка на міських, обласних та Всеукраїнських пісенних конкурсах та фестивалях. Так, пісня Ю. Філоненка «Рідний край» у виконанні Ольги Козловської здобула перше місце у Всеукраїнському хіт-параді «12-2» на популярному каналі «Промінь» [8, 3-4].

Фестиваль «Володимир» набирал обертів. Як зазначав у інтерв'ю Юрій Філоненко, метою цього молодіжного форуму стало «відродження культурних цінностей нашого народу» [4]. Варто зауважити, що вже у 1997 році велика кількість переможців конкурсу «Володимир» була саме з Володимир-Волинського. Таким чином поважне журі конкурсу у складі Мар'яна Шуневича, Анатолія Матвійчука, Олександра Дідича, Анатолія Фіглюка відзначило талановитих юних виконавців і їхніх наставників, які готували молодь до виступів, адже фактично всі пісні переможців створені спільними зусиллями композитора Юрія Філоненка, поетеси Валентини Трохимук і керівника гуртка сольного співу Галини Тюрікової (Патлашинської) [3].

Гостями фестивалю були Тарас Петриненко й Тетяна Горобець, Мар'ян Шуневич й Анатолій Матвійчук, «Ван Гог» і «Скрябін», Ерік Вайда і Степан Гіга, Михайло Попелюк і Тетяна Гурська (єдина виконавиця авторської пісні та співаної поезії на фестивалі), Анжела Вербицька і Дана «М», Людмила Іриніна і Дмитро Гершензон та Анатолій Говораadlo зі «Світязя». Та вже наступного 1998

року древній Володимир-Волинський приймав фестиваль без одного з його організаторів – Юрія Філоненка, який несподівано відійшов у засвіти. Як зазначив журналіст А. Філатенко: «На міському стадіоні тисячі жителів міста. Звучать позивні фестивалю, і одразу після них лине пісня-посвята колишньому художньому керівнику фестивалю, талановитому музиканту Юрію Філоненку» [5] у виконанні Андрія Стрепки.

Останні кілька років життя композитора, музиканта стали особливо багатими на творчі здобутки. Одна за одною народжувались пісні, більшість яких була написана на слова Валентини Трохимук, з якою разом тоді йшли по життєвій стежині. З цими творами розпочинали свої шляхи на більшій від міської сцени юні пісенні таланти.

2009 року в дрогобицькому видавництві «Посвіт» (2009) побачила світ книжка «Свята до музики любов» [6], присвячена світлій пам'яті Юрія Філоненка і упорядкована з великою сердечністю, відданістю та пошаною братом композитора – Людомиром Філоненком, доктором філософії, завідувачем кафедри музикознавства та фортепіано Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, піаністом, музикознавцем, членом Національної спілки композиторів України, головою Дрогобицького осередку НТШ (музикологічно-фольклористична комісія).

Книжка про творчість митця складається з трьох нерозривно пов'язаних частин: спогадів близьких друзів, пісень (23) автора та його поетичної творчості (11 віршів), публікацій різних авторів (1996-2008) про спадщину композитора та його організаторський талант. Надзвичайно ефектно підтримують і збагачують матеріал книжки світлини.

Пісенна творчість композитора у цьому виданні представлена двадцятьма творами до віршів Валентини Трохимук і Романа Трохимука та трьома композиціями з поезією і музикою Ю. Філоненка. Це пісні: патріотичні, присвячені рідному місту і Волинській землі – «Ми Володимира діти», «Рідний край», «Володимир», «Україна», «Рідне місто – Володимир»; дитячі – «Вітерець», «Пішохідний перехід»; твори ліричного, настроєвого характеру,

пісні про кохання, які становлять більшу частину опублікованого – «Літній дощ», «Ромашки», «Капелюшок», «Зачекай, підрости», «Усе радіє і цвіте», «Тільки ти», «Зрада», «Птах», «Приходить юності пора», «Я тебе не забуду», «Мій подарунок», «Я часто прокидаюсь серед ночі», «За тебе помолюсь вечірнім небесам», «Не бий кришталь»; надзвичайно цікава композиція про долю митця «Перша радість»; щемлива «Пісня про маму», присвячена матері автора пані Ірині Філоненко – берегині родинного тепла та архівних сімейних матеріалів.

Композиторській творчості Ю. Філоненка притаманна виразність музичної мови, пов'язана з мелодичністю кожного її елемента, глибиною поетичного тексту, які природно поєднуються з колоритними гармоніями, відхиленнями, зіставленнями однойменних ладів. Слід зазначити, що більшу частину творів поклав на ноти із звукозаписів Людомир Філоненко, відтворивши мелодичну і гармонічну палітру композицій.

Поетичним талантом і енергією митця Юрія Філоненка захопилася українська композиторка, піаністка, музикознавець Анна Школьнікова (1978 р. н.). Музичну освіту здобувала у Львівській середній спеціальній музичній школі ім. С. Крушельницької по класу фортепіано (1985-1996 рр., клас Л. Голембо та М. Вольського), згодом у Дрогобицькому державному педагогічному університеті ім. І. Франка (музично-педагогічний факультет, 1996-1999), у 2000-2004 рр. навчалася у Львівській національній музичній академії ім. М. Лисенка, закінчивши теоретико-композиторський факультет (клас Є. Станковича, Л. Думи, Б. Фроляк, О. Козаренка) та здобула кваліфікацію магістр мистецтвознавства. Від 2011 року – аспірантка кафедри композиції Львівської національної музичної академії ім. М. Лисенка (творчий керівник – професор, заслужений діяч мистецтв України – Юрій Ланюк).

Анна Школьнікова лауреат Міжнародних і Всеукраїнський конкурсів та учасник різноманітних мистецьких фестивалів. Композиторка неодноразово була стипендіаткою Міжнародної стипендії Бней-Брит Леополіс ім. Е. Домбргера (Україна) і д-ра Олександра Шварца (м. Мюнхен, Німеччина),

Міжнародної стипендії Яд-Ле-Яд (Україна-Ізраїль) за активний внесок в розвиток музичної культури. А. Школьнікова є автором і модератором Міжнародного проекту «Молоді композитори світу», що передбачає ознайомлення із цікавими новими творами талановитих композиторів, якому в 2017 році виповнилося десять років.

У творчому доробку композиторки оркестрові, хорові, камерно-інструментальні (для флейти, скрипки, віолончелі, фагота), фортепіанні твори (понад 150), музика до театральних вистав. Твори Анни Школьнікової звучать в Україні, Росії, Німеччині, Канаді, США, Мексиці, Швеції, Фінляндії, Франції, Данії, Норвегії. Мисткиня є учасником Міжнародного фестивалю «Віртуози» (2004, Львів), «Музика тисячоліття» (2004, Львів), фестиваль української музики (2007, Дрогобич), «Форум музики молодих» (2009, Київ), «Міст дружби: Україна-Росія» (2009), Міжнародного фестивалю «Музика без кордонів» (2010), Фестивалю національних культур (2002, Львів).

Анна Школьнікова є володарем численних нагород на престижних мистецьких форумах і є їх лауреатом, а саме: Міжнародного хорового конкурсу (2006, Львів), Міжнародного конкурсу камерних ансамблів (2009), Всеукраїнського конкурсу композиторів імені Миколи Леонтовича, Міжнародного конкурсу композиторів імені Сергія Рахманінова (2012, Німеччина) та ін.

У 2017 році з'явилися її твори для голосу в супроводі фортепіано на слова Ю. Філоненка: солоспіви про кохання – «Знову синє море», «Кохання», «Ой упало сонечко», «Зачароване весною», «Бажання», «Мене сварити буде мати»; романс про миттєве і вічне, **сене життя** і щастя людини «Я іду, блукаю». Як зазначила авторка пісень у передмові до нового видання: «Працюючи над поезією Юрія Філоненка я зрозуміла одне – не потрібно бути професійним поетом, щоби написати оригінальні вірші, адже такі митці є талановиті у всьому! Тому моя музика народжувалася миттєво, впродовж тижня. Ці вірші мені дали поштовх не тільки до створення пісень, але й до більш серйозних форм, а саме хорових. І одним з таких творів був «Ой упало сонечко»,

аранжований як хорове полотно, яке чекає свого часу на виконання, і маю надію й друку в наступній збірці. Отож поезії Юрія Філоненка можна сміливо віднести до актуальних на сьогоднішній день і такі, які легко «лягають» на музику. Висловлюю щире подяку родині Ю. Філоненка, мамі – пані Ірині за довіру піснею донести поетичні твори митця до слухача, а також всім хто прилучився до цього видання» [7, 4].

Доктор мистецтвознавства, професор Стефанія Павлишин, характеризує збірку наголосила, що «Анна Школьнікова і Юрій Філоненко своїм музично-поетичним талантом й обдарованістю займають вагомe місце в розвитку сучасної української музичної культури. А їх пісні «Ой, упало сонечко», «Бажання», «Знову синє море», «Кохання», «Я іду, блукаю», «Мене сварити буде мати», «Зачароване весною» прикрасять репертуар вокалістів й різноманітних музичних колективів.

Щодо Юрія Філоненка, то він був талановитим академічним піаністом, виявив себе як композитор, аранжувальник, захоплювався джазом, модерною музикою, добре імпровізував, писав вірші, адже був особистістю з надзвичайно творчим обдаруванням. Одночасно він умів «запалити», спонукати повірити в себе, розрадити, водночас зробити професійні зауваження, якщо в цьому була необхідність... Підготовлені до видання сім пісень Анни Школьнікової на вірші Юрія Філоненка, розкриють талант композитора й поета ще з іншого боку. Адже кожна з пісень носить свої неповторні риси. Як і в інших своїх творах, вони постають індивідуальними і сучасними композиціями. Отже, збірка «Пісні Анни Школьнікової на вірші Юрія Філоненка» збагатить нашу уяву про творчість митців і їх внесок до золотої скарбниці української музичної культури» [2, 3].

Шість віршів із видання «Філоненко Ю. Свята до музики любов» лягли в основу вокальних творів А. Школьнікової.

Композиція «**Зачароване весною**» створена на вірші Ю. Філоненка «По безмежних, неозорих, краю рідного просторах...», що змальовує образ молодої закоханої дівчини, який натхненно розкривається засобами вокальної

речитативно-кантиленної мелодії й динамічно викладеним гармонічно-фігураційним супроводом фортепіано.

Романс **«Ой упало сонечко»** написаний (і текст, і музика) в дусі українських народних ліричних пісень. Різкі динамічні перепади, ритмічні зміни мелодичної лінії співзвучні перемінам настрою поетичного тексту, фортепіанний вступ та **інтермедійні** перегри сприяють створенню цілісного образу і настрою твору.

«Бажання» – пісня закоханих, розпочинається розгорненим інструментальним вступом, в якому закладено жвавий, пристрасний характер твору, що окреслюється застосуванням октавно-акордової фактури, пунктирного ритму, шістнадцяткових тремоло у партії лівої руки, збагаченням джазовими гармоніями і ритмами. Усі ці засоби передають хвилювання й захоплення молодих людей, їхні бажання і сумніви. Далше на тлі музичного супроводу звучать чотири репліки соліста («Бажання, бажання!...»). Вони виконують роль приспіву, який і передує, і завершує куплети пісні й загалом весь твір, представляючи вираження загальної ідеї. У вокальній лінії зберігається пунктирний ритмічний малюнок і з'являються синкоповані мотиви. Важливу роль тут відіграє фортепіанний супровід, який розвиває мелодичний образ романсу, доповнюючи його зміст. Автори віршів і музики уславлюють у творі глибокі сердечні почуття.

Солоспів **«Знову синє море»** написаний для голосу в супроводі фортепіано. Ця композиція проникнута мріями за далеким, але бажаним коханням. Розгорнений інструментальний вступ, насичений акцентованим пульсуючим пунктирним ритмом з джазовими елементами у партії лівої руки фортепіано та фрагментами тематичного зерна у партії правої руки приводить до вступу вокальної лінії твору – впевненої, речитативно-вокалізованої. Цікава канва твору – фрази ліричного героя майстерно перегукуються з мелодизованими мотивами у партії фортепіано на тлі ритмічно-гармонічної супровідної лінії фортепіано.

У солоспіві «**Я іду, блукаю**» композиторка скандованим, пунктирним, маршовим фактурним викладом, зокрема у вступі та інтермедійних програшах, як і в вокальній лінії, «озвучила» вірш Ю. Філоненка означений філософською думкою, підтримуючи бажання героя твору виговоритися, висловити все, що накіпіло в душі.

Романсова основа пісні «**Мене сварити буде мати**» проглядається як у засобах розвитку мелодичної лінії, так і у зв'язку мелодії з текстом. Сполучення слова й музики тут художньо виправдане і пов'язане зі змістом вірша в цілому. Розлука спонукає до роздумів. Вірш Ю. Філоненка, наче зупиняючи мить, зберігає в серці героя спогад про милий образ: «В тобі закладене тепло, / Кохання, милість, ніжність, ласка, / А ти вдягнула вже давно / На себе все, що зветься «маска». Поетичний текст створює враження внутрішнього діалогу з реальною особою на емоційному рівні з високою напругою. Композиторка чудово підкреслила цю особливість тексту характерною декламаційністю у поєднанні з розспівом.

Фортепіанна партія, звичайно, створюючи загальний тональний фон для вокальної лінії, особливо витончено сприяє підкресленню вигинів мелодії, поглибленню емоційного змісту і сприймається як довершена самостійна інструментальна канва твору. Варто зазначити, що цій пісні притаманні естрадні ритми і ладовість та виразно **шлягерні** інтонації.

Пісня-вальс «**Кохання**» – написана для вокального дуету. Вальсова вокальна кантиленна мелолінія, підтримана прозорим фортепіанним супроводом. У натхненному інструментальному обрамленні (вступ і кода) вона торкається найпотаємніших струн серця і передає відчуття тієї «миті щастя, коли для двох весь світ».

Піаніст-виконавець, композитор, педагог, аранжувальник, громадський діяч Юрій Філоненко вписав яскраву сторінку до історії древнього Володимир-Волинського зокрема, і музичної культури України загалом. Завзяття, талант, енергія і душа Юрія Філоненка, який не піддаючись жодним труднощам натхненно працював і сьогодні жива у творах митця, а його поетична творчість

і замилювання джазовим мистецтвом знаходять своє продовження у творчості молодих українських композиторів. Його спадщина привертатиме увагу теперішніх і майбутніх поколінь виконавців і дослідників в Україні, стане доброю підмогою у вихованні талановитої молоді.

Використана література:

1. Німилович О., Зимомря М., Філоненко З. Людомир Філоненко. Біобібліографічний покажчик. – Дрогобич: Посвіт, 2011. – 223 с.
2. Павлишин С. Нове видання вокальних творів Юрія Філоненка і Анни Школьнікової // Анна Школьнікова. Юрій Філоненко. Пісні [Ноти] / Упорядники Л. Філоненко, В. Шафета, В. Кузьо. – Дрогобич: Посвіт, 2017. – С.3.
3. Пирожик О. «Міс Володимир» «виспівала» Горобець, а «містеру» «Скрябіну» «підспівував» «Беркут» // Віче. – 1997. – 7 серпня.
4. Самчук Ф. Стара концепція, нові акценти (інтерв'ю з художнім керівником фестивалю «Володимир 96» Юрієм Філоненком) // Слово правди. – 1996. – № 58. – 27 липня.
5. Філатенко А. Фестиваль на іменини Володимир-Волинського // Волинь. – 1998. – 30 липня.
6. Філоненко Ю. Свята до музики любов / Упор. Л. Філоненко. – Дрогобич: Посвіт, 2009. – 96 с.
7. Школьнікова А. Слово про Юрія Філоненка // Анна Школьнікова. Юрій Філоненко. Пісні / Упорядники: Л. Філоненко, В. Шафета, В. Кузьо. – Дрогобич: Посвіт, 2017. – С. 4.
8. Шоцький А. Про автора гімну «Ми Володимира діти» // Свята до музики любов // Упор. Л. Філоненко. – Дрогобич: Посвіт, 2009. – С. 3-4.

УДК 621.894

**ЭНЕРГОНАГРУЖЕННОСТЬ САМОВЕНТИЛИРУЕМОГО ДИСКА С
ЖИДКОСТНЫМИ КАМЕРАМИ И ШИПАМИ ТОРМОЗА
ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА**

ВОЛЬЧЕНКО А.И.

доктор технических наук, профессор

профессор кафедры технической механики

Ивано-Франковский национальный технический университет нефти и газа

г. Ивано-Франковск, Украина

ВОЛЬЧЕНКО Н.А.

кандидат технических наук, доцент

заведующий кафедрой автосервиса и материаловедения

Кубанский государственный технологический университет

г. Краснодар, Россия

СКРЫПНЫЙ В.С.

кандидат технических наук, доцент

*Надворнянский колледж при Киевском национальном транспортном
университете*

г. Надворная, Ивано-Франковская обл., Украина

ФЕДОТОВ Е.С.

старший преподаватель

старший преподаватель кафедры автосервиса и материаловедения

Кубанский государственный технологический университет

г. Краснодар, Россия

ВИТВИЦКИЙ В.С.

ассистент

ассистент кафедры инженерной и компьютерной графики

Ивано-Франковский национальный технический университет нефти и газа

г. Ивано-Франковск, Украина

В материалах доклада описана конструкция и работа самовентилируемого диска с шипами, в полудисках которого выполнены независимые системы жидкостного охлаждения, а также оценена энергонагруженность и напряженное состояние тормоза транспортного средства.

***Ключевые слова:** самовентилируемый дисково-колодочный тормоз, левый и правый с фланцем полудиски, камеры в полудисках, жидкость, напряженное состояние.*

Введение. Эффективность действия самовентилируемых дисково-колодочных тормозов в режиме торможения зависит от интенсивности вынужденного охлаждения их пар трения [1, 2]. При этом важную роль играют площади поверхностей теплообмена, обеспечивающие сток тепловых потоков в одном направлении. Поверхность теплообмена может быть увеличена за счет выполнения ребер, образующих диффузорные каналы в правом полудиске с фланцем, а также цилиндрических шипов между полудисками. Кроме того, повысить интенсивность охлаждения левого и правого с фланцем полудисков можно путем выполнения в их теле камер, заполненных жидкостью. Последняя может пребывать в различных фазовых состояниях.

Постановка задачи. Разработать независимые системы эффективного жидкостного охлаждения левого и правого с фланцем полудисков дисково-колодочного тормоза транспортного средства.

Цель работы – оценить напряженное состояние полудисков тормоза с независимыми системами жидкостного охлаждения.

Определение эффективности дисково-колодочных тормозов транспортных средств.

Критериями оценки эффективности дисково-колодочных тормозов транспортных средств в нагретом состоянии являются результаты испытаний типа I и II в соответствии с правилами 13 ЕЭК ООН ([Европейской Экономической Комиссии при Организации Объединенных Наций]). Согласно этому документу предварительные испытания типов I и II проводятся методами последовательных и длительных торможений. В конце испытаний реализуются экстренные торможения автотранспортного средства до его полной остановки (основной этап). Значительный интерес представляет сопоставление температурных режимов пар трения дисково-колодочных тормозов при проведении предварительных этапов испытаний типа I и II.

Энергии, воспринимаемые парами трения дисково-колодочных тормозов транспортных средств на предварительных этапах испытаний I и II, составляют:

$$E_I = 20G_a(V_H^2 - V_K^2)/2 \cdot 3,6^2 = 2,083G_a, \text{ кДж}; \quad (1) \quad E_{II} = G_a g S [i - (f' + \gamma_\tau')] = 2,354G_a, \text{ кДж} \quad (2)$$

где G_a – масса транспортного средства, кг; V_H , V_K – регламентируемые скорости, соответственно, в начале и конце торможения, м/с; g – ускорение свободного падения, м/с; i – величина уклона дороги ($i=0,06$); S – протяженность спуска ($S = 6,0$, км); f' – коэффициент сопротивления качению; γ_τ' – удельная тормозная сила, создаваемая тормозом-замедлителем ($f' + \gamma_\tau' = 0,02$).

Из анализа результатов расчетов, проведенных по зависимостям (1) и (2), следует, что общая энергонагруженность пар трения дисково-колодочных тормозов на предварительном этапе испытаний II приблизительно на 12% выше, чем при испытаниях типа I, несмотря на то, что условия теплоотвода лучше при длительном подводе теплоты к тормозному диску. При циклическом нагружении тормоза (испытания типа I) имеет место импульсный подвод теплоты к тормозному диску.

Конструкция и работа самовентилируемого диска с системами жидкостного охлаждения его полудисков.

Рассмотрим особенности конструкции и работу независимых систем принудительного жидкостного охлаждения, работающих благодаря тому, что в левом и правом полудиске с фланцем выполнены камеры.

Согласно рис. 1 *а* дисково-колодочный тормоз 1 содержит суппорт 2, в котором находятся тормозные колодки 3 с фрикционными накладками 4 (рис. 1 *б*). Суппорт 2 закреплен на кронштейне цапфы (на рис. 1 *а* не показан) и подключен к гидроприводу (не показан). Тормоз 1 имеет правый полудиск 5 с фланцем 6 и левый полудиск 7 (рис. 1 *в*). Со стороны внутренних поверхностей 8 полудиски 5 и 7 соединены между собой цилиндрическими шипами 9 и 10 (см. рис. 1 *г*). Камеры 11 и 12, выполненные в полудисках 5 и 7, имеют различные объемы. Камеры 10 и 12 через отверстия 13 и 14 заполнены жидкостью 15 на 2/3 их объема. Отверстия 13 и 14 закрываются пробками 16 с выпускными клапанами 17 (рис. 1 *д*). Так образуются системы с принудительным жидкостным охлаждением правого полудиска 5 с фланцем 6 и левого полудиска 7.

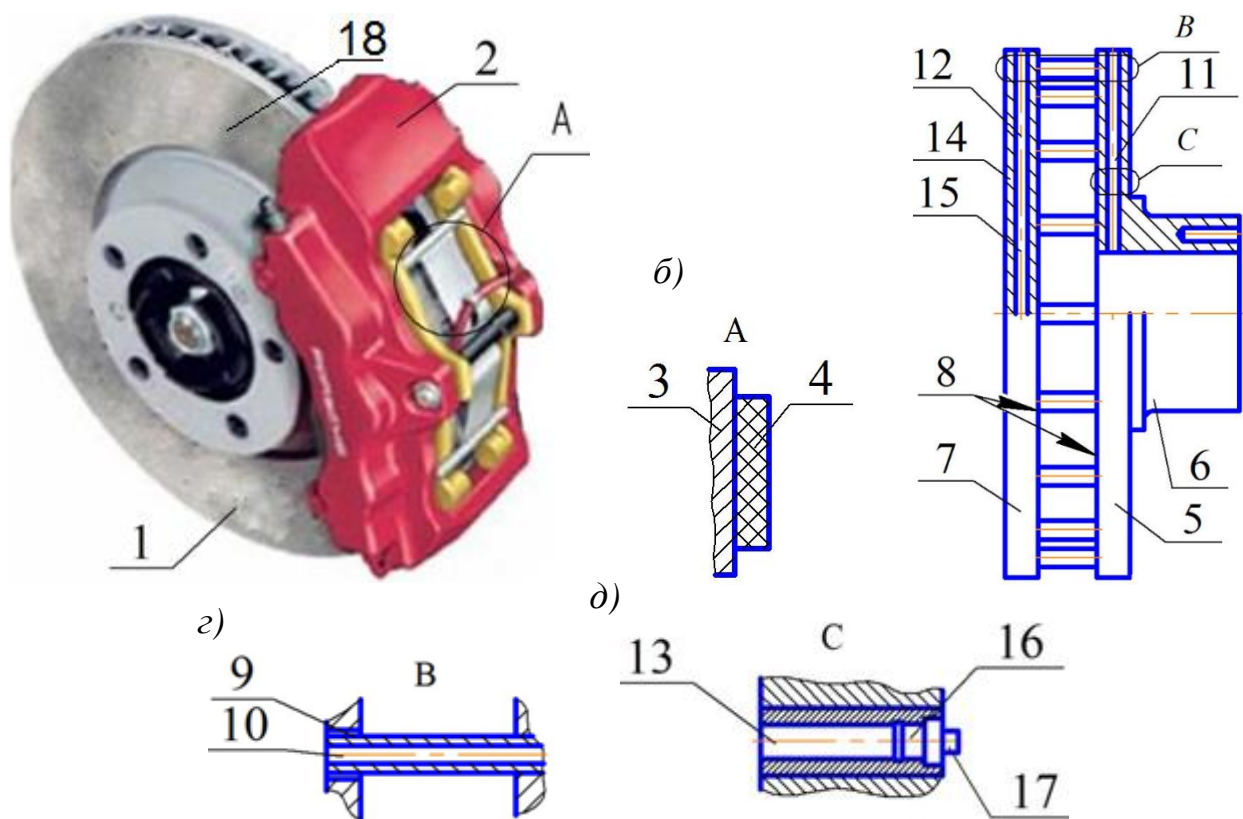


Рис. 1. Общий вид самовентилируемого дисково-колодочного тормоза и его фрикционного узла (а, б); тормозные полудиски с системами охлаждения (в), шипами (г) и устройство, стравливающее пар (д): 1 – тормоз; 2 – суппорт; 3, 4 – тормозные колодки с накладками; 5, 6 – правый полудиск с фланцем; 7 – левый полудиск; 8 – внутренние поверхности полудисков; 9, 10 – цилиндрические шипы; 12 – камеры; 13, 14 – заливные отверстия; 15 – жидкость; 16, 17 – пробка с выпускным клапаном; 18 – пояса трения полудисков

При движении транспортного средства, в тормозном режиме самовентилируемые дисково-колодочные тормоза работают следующим образом. При нажатии на педаль тормоза водителем срабатывает гидропривод и накладки 4 (см. рис. 1 а) тормозных колодок 3 своими рабочими поверхностями фрикционно взаимодействуют с поясами трения 10 полудисков 5 и 7, что способствует замедлению транспортного средства.

На процессы механического, электрического, теплового и химического характера, протекающие на фрикционном контакте, существенное влияние оказывает геометрия микровыступов взаимодействующих поверхностей, которые в реальности отличаются от идеальной поверхности. При сближении рабочих поверхностей пар трения под внешней нагрузкой взаимодействие

происходит на пятнах контактов микровыступов (дискретный фрикционный контакт) с большими удельными нагрузками, генерированием электрических токов и интенсивным тепловыделением. Особенно это касается циклического (тип I) и длительного (тип II) испытаний дисково-колодочных тормозов транспортных средств.

При движении транспортного средства матовые и полированные поверхности полудисков 5 и 7, а также поверхности цилиндрических шипов 9 омываются встречными потоками воздуха. Они, попадая внутрь полудисков 5 и 7 и между цилиндрическими шипами 9, завихряются, в результате чего температура воздушных потоков понижается, а эффект вынужденного охлаждения внутренних поверхностей 8 полудисков 5 и 7 повышается. При фрикционном взаимодействии накладок 4 с поясами трения 18 полудисков 5 и 7 они движутся по их свежему следу. В результате взаимодействия встречных потоков воздуха с указанными выше поверхностями правого 5 с фланцем 6 и левого 7 полудисков, соединенных между собой цилиндрическими шипами 9 и 10, имеет место вынужденный конвективный и радиационный теплообмен.

Системы охлаждения дисково-колодочного тормоза транспортного средства работают следующим образом.

При торможении дисково-колодочным тормозом на трущихся поверхностях генерируется теплота, значительная часть которой от поясов трения 18 распространяется в тело правого полудиска 5 с фланцем 6 и левого полудиска 7. Сформировавшиеся тепловые потоки взаимодействуют с жидкостью 15. Последняя в зависимости от степени энергонагруженности пар трения дисково-колодочного тормоза транспортного средства может находиться в парожидкостном и парообразном состояниях.

Вращение полудисков 5 и 7 обуславливает появление центробежного ускорения, под действием радиальной составляющей сил от которого жидкость и парожидкость циркулируют в камерах 11 и 12. Кроме того, радиальная составляющая сил от центробежного ускорения при превращении воды в пар способствует перемещению сконденсировавшейся жидкости из холодных зон

камер 11 и 12 в горячие их зоны. При этом за счет действия центробежных сил поверхность раздела жидкой и парообразной фаз становится гладкой и устойчивой.

Неравномерно замедленный режим вращения полудисков 5 и 7 при резком торможении вызывает колебания жидкости 15 в камерах 11 и 12 полудисков 5 и 7, что при противоточном движении потоков пара и жидкости вызывает срыв капель с внутренних поверхностей камер 11 и 12 и их перенос в холодные зоны камер 11 и 12.

При образовании пара из жидкости в камерах 11 и 12 полудисков 5 и 7 и повышения его давления до критического срабатывают выпускные клапаны 17, соединяя камеры 11 и 12 с окружающей средой.

Моделирование энергонагруженности самовентилируемого диска с системами жидкостного охлаждения его полудисков.

Моделирование энергонагруженности самовентилируемого диска с камерами в полудисках, заполненных жидкостью и соединенных между собой шипами, тормоза грузового транспортного автомобиля марки MAN модели TGA 26.430 производилось при циклических торможениях ($n = 20$) со скоростями $v_1 = 80$ км/ч; $v_2 = 40$ км/ч с интервалом между торможениями 45 с при следующих исходных данных: диаметр тормозного диска $d = 450$ мм, радиусы поясов трения диска: максимальный $r_1 = 210$ мм; минимальный $r_2 = 130$ мм; объем полостей камер полудисков с фланцем составлял 4687 и 3828 мм³, без фланца – 2403 мм³, камеры заполняли на 2/3 объема жидкостью; температура на поверхности поясов трения диска достигала $t = 390$ °С; удельные нагрузки в парах трения были $p = 5$ МПа; коэффициент теплоотдачи α от рабочих поверхностей полудисков колебался от 50 до 100 Вт/(м²·°С), при жидкостном и паровом охлаждении α принимали равным 500 Вт/(м²·°С).

Анализ распределения температурных полей в полудисках данной конструкции тормоза (рис. 2, 3) показал следующее:

– согласно рис. 2 *a* колебания температуры во фланце изменялось от 141 до 265 °С и наибольшей величины 283 °С она достигала в месте сопряжения

фланца с левым полудиском; в месте сопряжения фланца с правым полудиском: температура изменялась от 200 до 280 °С; 295 °С (см. рис. 3 а);

– поверхностные температуры на поясе трения «чистого» полудиска и полудиска с фланцем достигали, соответственно, 375 и 360 °С (см. рис. 2 а и рис. 3 а);

– максимальные поверхностные температуры (390 °С) наблюдались в сопряжении «чистого» полудиска с цилиндрическими шипами, находящимися под его поясом трения.

Двусторонний подвод теплоты в процессе торможения дисково-колодочным тормозом данного типа транспортного средства накладывает определенные требования к условиям распространения тепловых потоков в конструктивных элементах полудисков. При этом:

– входящий тепловой поток равен $q_1 = \alpha_1(t_m - t_g)$, где α_1 – коэффициент теплоотдачи; t_m, t_g – температуры: поверхности пояса трения и омывающего воздуха;

– проходящий тепловой поток $q = K(t_1 - t_2)$, где K – коэффициент теплопередачи: $K = \left(\frac{\delta_1}{\lambda_1}\right)^{-1} + \left(\frac{1}{\alpha_2}\right)^{-1} + \left(\frac{\delta_2}{\lambda_2}\right)^{-1} + \left(\frac{\delta_3}{\lambda_3}\right)^{-1} + \left(\frac{1}{\alpha_3}\right)^{-1}$ $\delta_1, \delta_2, \delta_3$ – толщины: левого полудиска; слоя воды; цилиндрического шипа; $\lambda_1, \lambda_3, \lambda_2$ – коэффициенты теплопроводности: материалов левого полудиска и шипа; слоя воды;

α_2, α_3 – коэффициенты теплоотдачи от внутренней стенки полудиска к воде и от нее – к противоположной стенке полудиска;

$K_1 = \left(\frac{\delta_4}{\lambda_4}\right)^{-1} + \left(\frac{1}{\alpha_{сп}}\right)^{-1} + \left(\frac{\delta_5}{\lambda_5}\right)^{-1} + \left(\frac{1}{\alpha_5}\right)^{-1} + \left(\frac{\delta_6}{\lambda_6}\right)^{-1}$; $\delta_4, \delta_6, \delta_5$ – толщины стенок: правого полудиска и слоя воды; $\lambda_4, \lambda_6, \lambda_5$ – коэффициенты теплопроводности: материалов правого полудиска и слоя воды; α_4, α_5 – коэффициенты теплоотдачи от внутренней стенки полудиска с фланцем к воде и от нее – к противоположной его стенке;

– выходящий тепловой поток $q_2 = \alpha_6(t_3 - t_6)$, где α_6 – усредненный коэффициент теплоотдачи от правого полудиска с фланцем; t_3 – температура рабочей поверхности полудиска.

Параметры $(\alpha_i)^{-1}$ и δ_i / λ_i характеризуются термическими сопротивлениями теплоотдачи и теплопроводности.

Таким образом, тепловой поток движется от левого полудиска с камерой, заполненной водой, через его стенки к правому полудиску с фланцем с камерами после чего рассеивается в окружающий их поверхности воздух.

Анализ распределения напряжений по теории Мизеса в элементах полудисков с камерами, заполненных водой (рис. 2 в, рис. 3 в) показал следующее:

– в горизонтальной и вертикальной плоскостях на наружном и внутреннем радиусах пояса трения левого и правого полудисков температурные напряжения составляют, соответственно, 140 и 90 МПа; 70 и 160 МПа;

– сопряжения внутренних поверхностей полудисков с цилиндрическими шипами являются концентраторами температурных напряжений, изменяющихся от 90 до 430 МПа;

– в диске, фланец которого совмещен с правым полудиском (см. рис. 3 в) зона максимальных напряжений (470 МПа) размещена в месте сопряжения;

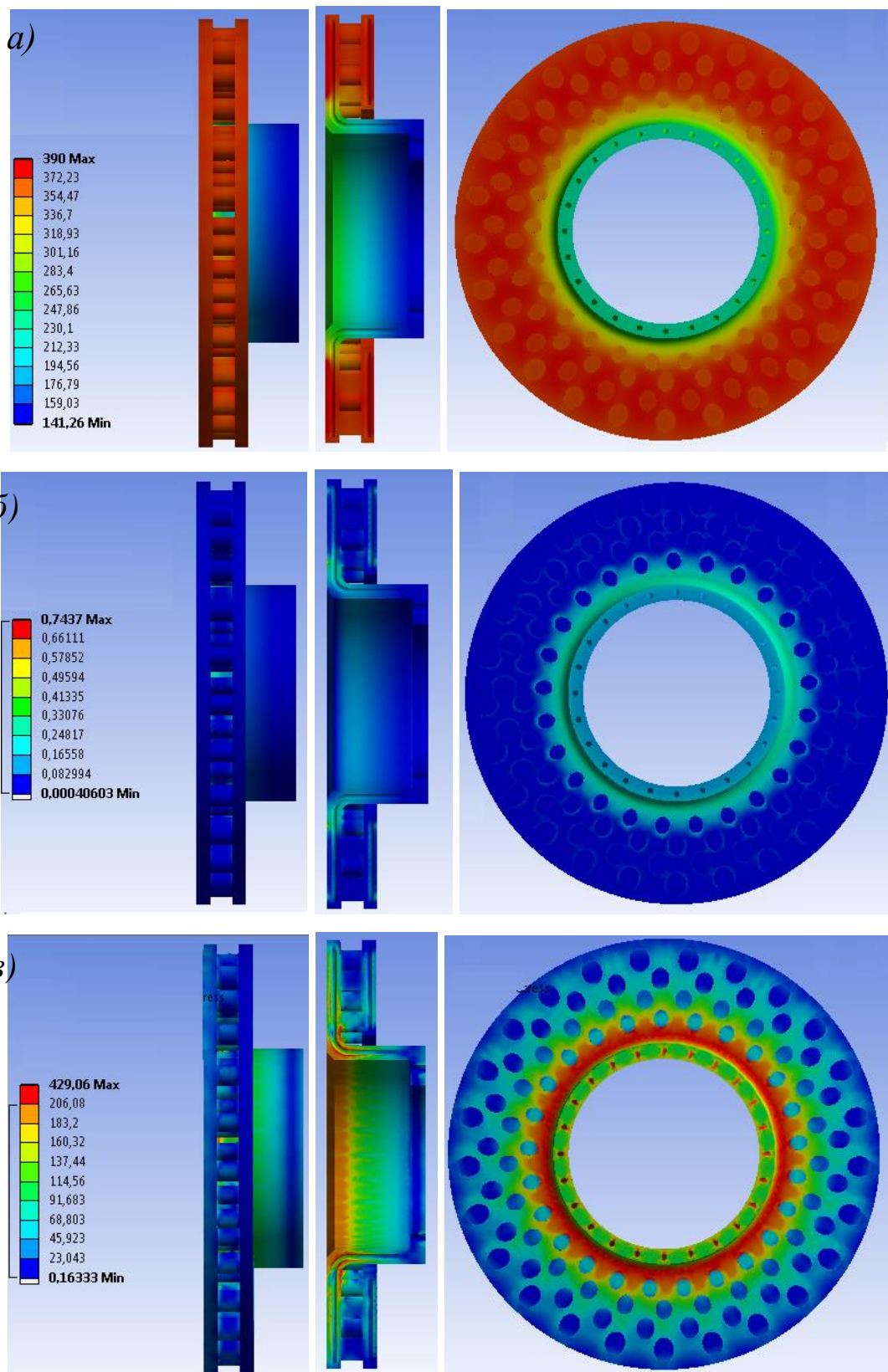


Рис. 2 а, б, в – Закономерности распределения: поверхностных температур (а); б – тепловых потоков; в – температурных напряжений (по Мизесу) в теле левого полудиска с фланцем, оборудованного независимой системой жидкостного охлаждения заднего самовентилируемого дисково-колодочного тормоза грузового транспортного средства марки MAN модели TGA 26.430

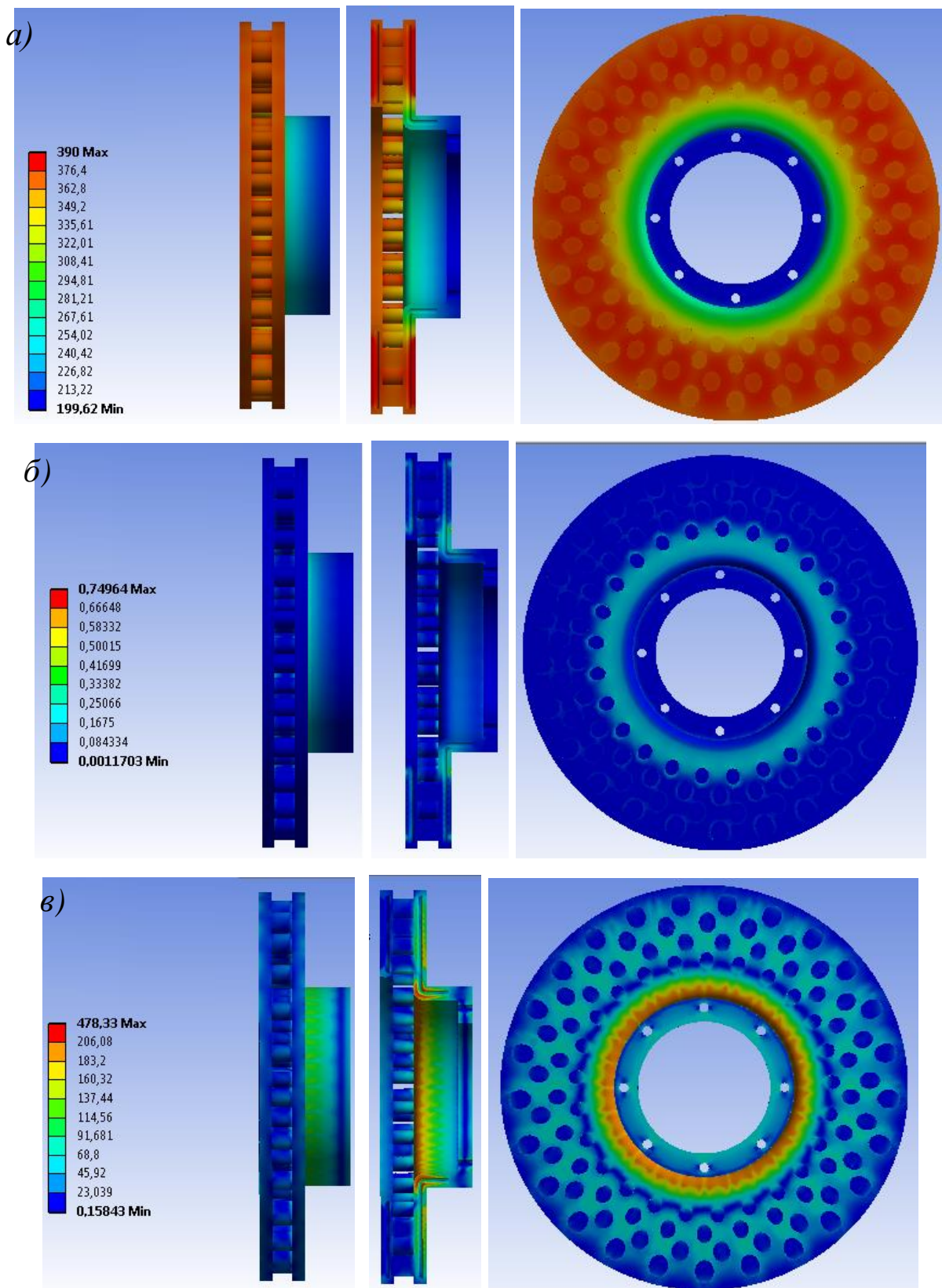


Рис. 3 *а, б, в* – Закономерности распределения: поверхностных температур (*а*); *б* – тепловых потоков; *в* – температурных напряжений (по Мизесу) в теле правого полудиска с фланцем, оборудованного независимой системой жидкостного охлаждения заднего самовентилируемого дисково-колодочного тормоза грузового транспортного средства марки MAN модели TGA 26.430

– в сопряжении полудисков с фланцем, имеющим общую полость, заполненную водой, развиваются температурные напряжения на 15–20% выше, чем в «чистом» полудиске.

Выводы. Предложены конструкции дисково-колодочных тормозов с принудительными системами охлаждения, обладающие повышенной энергоприемистостью.

Литература

1. Особенности оценки интенсивности теплообмена самовентилируемых дисково-колодочных тормозов транспортных средств // А.И. Вольченко, Д. А. Вольченко, Н. А. Вольченко [и др.]. Восточно-Европейский журнал передовых технологий. Харьков. № 1/5 (97). 2019. С. 47–53.

2. Проектный и проверочный расчет фрикционных узлов барабанно- и дисково-колодочных тормозов транспортных средств // А.Х. Джанахмедов, А.И. Вольченко, Н. А. Вольченко [и др.]. Баку: Апострофф. 2016. 366 с.

3. Энергетические уровни различных типов контактов микровыступов пар трения // М.В. Киндрачук, А.И. Вольченко, Д. А. Вольченко, [и др.]. Фіз-хім. механіка матеріалів. 2018. №6. С. 83–92.

4. Алямовский А. А. COSMOS Works. Основы расчета конструкций на прочность в среде SolidWorks. М.: Изд-во ДМК Пресс. 2010. 784 с.

5. Напряженно-деформированное состояние различных типов дисков тормозных устройств транспортных средств // Д. А. Вольченко, Н. А. Вольченко, В.С. Скрыпник [и др.]. Проблеми тертя та зношування: наук.-техн. зб. К.: НАУ. 2018. Вып. 2(79). С. 16–27.

НЕВЕРБАЛЬНАЯ СЕМИОТИКА КАК ОБЪЕКТ ЛИНГВИСТИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ И ЛЕКСИКОГРАФИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

ВОРОНИН Д.И.

кандидат филологических наук, доцент,

доцент кафедры русской филологии

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

м. Київ, Україна

I. Понимание необходимости изучения национально-культурной специфики функционирования единиц языка и речи при овладении иностранными языками объясняет большой интерес к данной проблематике. Этот вопрос в русистике обсуждается как в теоретическом, так и практическом аспектах. Не только в работах по методике обучения иностранным языкам, но и в теоретическом плане, в русле выявления социальных, психологических, этнокультурных и культурно-исторических факторов языкового существования, рассматриваемый круг вопросов находится в центре внимания междисциплинарных исследований языка и речи. Работы А. А. Акишиной, Е. М. Верещагина, И. Н. Горелова, В. В. Красных, В. Г. Костомарова, Г. В. Колшанского, Г. Е. Крейдлина, Т. М. Николаевой, Ю. А. Сорокина, Г. Д. Томашина, Н. И. Формановской и других исследователей сформировали теоретически хорошо обоснованную антропо-, психо-, лингвокультурологическую и лингвострановедческую традицию [см.: 1; 3; 4; 5; 6; 7; 9; 13; 14; 15; 16; 18; 19; 20; 21].

II. Лингвострановедение сегодня это уже не только *методика ознакомления* иностранных учащихся с современной действительностью, историей и культурой *через посредство русского языка и в процессе его изучения* [5; 6; 7]. Это, согласно определению Г. Д. Томашина, занимающая своё место среди языковедческих дисциплин *страноведчески ориентированная*

лингвистика, которая призвана изучать единицы языка и речи, обладающие *ярко выраженной национально-культурной семантикой* [21].

Отсутствие у обучающихся страноведческих фоновых знаний приводит к неадекватности в усвоении языковых единиц, к неправильности речи в плане ее содержания, а также к затруднениям в понимании художественных текстов, к искажениям в переводе. Не менее важно и владение фоновыми знаниями в устном речевом общении, в живой речи. Процесс человеческого общения представляет собой сложное взаимодействие, неразрывную спаянность собственно языковых (вербальных) и неязыковых (невербальных) средств. Устная речь сопровождается жестами, мимикой, различными ритуальными и экспрессивными телодвижениями, выступая в качестве коммуникативно значимого инструментария *кинесики, кинесического языка, параязыка, языка жестов, невербальной семиотики, техник и языка тела* и т. п. [9; 10; 11; 12; 13; 15; 16; 17; 19; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29]. В настоящей статье ставится задача обобщения опыта рассмотрения невербальных коммуникативных средств в теоретическом и прикладном аспектах, а также представления вышедшего в 2019 году *Лингвострановедческого словаря мимики и жестов* [8].

III. Научные данные позволяют сегодня говорить о системном характере взаимопроникновения и скоординированности вербального и параязыкового кодов на лексическом, морфологическом и синтаксическом уровнях. Структура конкретного коммуникативного акта также является результатом взаимодействия вербальных и невербальных средств. В реальном речевом общении отношения между словом и жестом носят характер взаимодействия [20]. Определяя место паралингвистики среди языковедческих дисциплин, Г. В. Колшанский отмечал, что её объектом является не «привесок или остаток, вычитаемый из языковой системы, а особый функциональный компонент параязыковой системы, т. е. та коммуникативная подсистема, которая дополняет функцию вербальной коммуникативной системы» [13; 14]. Показательна на этом фоне констатация одного из наиболее авторитетных сегодня исследователей невербальной семиотики Г. Е. Крейдлина. По мнению

ученого, невербальные аспекты человеческого поведения в ситуации коммуникативного взаимодействия, а также и проблематика соотношения невербальных языковых кодов с естественным языком «не только не описаны систематически, но в целом ряде отношений просто не затронуты» [16].

IV. Коммуникативный характер единиц невербальной семиотики уходит своими корнями в глубинные слои антропосоциогенеза, отражая тем самым целостность и непрерывность эволюционного процесса. В инструментарии древнейших дорелигиозных, магических, практик выразительная пластика телодвижений и символика тела формировали архетипические слои мышления, сознания, предметно-трудовой деятельности и *протокоммуникаций*. В предыстории речевого общения, таким образом, найдены глубинные слои, коммуникативный потенциал которых находится в процессе непрерывного освоения и раскрытия динамикой становления человеческой индивидуальности, личности, человеческих сообществ, языков и культур.

V. Провозглашение Протагором человека *мерой всех вещей* предвосхитило осознание принципа антропоморфизма как имманентного конструкта науки, искусства, естественного языка. В вертикальном, сагиттальном и фронтальном измерениях семиотически объективируемых человеком интеракций открываются архетипические идеологемы современной цивилизации.

Инструментом инструментов назвал человеческую руку Аристотель, увидев в ней прообраз и модель будущих инструментов. Жестовое, телесное, чувственно опосредованное, начало видел в естественном языке Платон.

Именно в телесном жесте был осуществлен тот первый, окрыливший человечество, импульс, получивший у Гумбольдта название *первородного*. «Именно первое движение в жесте, начало бессознательного проявления мимики и намечают наши мускулы; мы приписываем это вещам, в то время как они подсказали нам движение. Символическое слово, соединяющее эти два понятия (вещь и жест), играет посредническую роль глагола» [2: 27]. Теоретическая реконструкция фиксации ритуального жеста в графическом

символе, в *протослове*, подтверждается данными языка: «Этимологически в языках индоевропейской группы слово «говорить» – производное от корня, означающего «показывать пальцем» [2:18].

VI. В динамике эволюционного развития формировался психофизиологический аппарат человека, реализующий его когнитивно-языковую способность в совокупности семиотических (вербальных и невербальных) коммуникативных средств. В концепции И. Н. Горелова эта конфигурация функциональных систем получила название *функционального базиса* речи [9].

О наличии этого базального компонента речевой способности свидетельствуют данные нейрофизиологии, психологии, когнитивистики, а динамический, фазовый характер его функционирования подтверждается специальными наблюдениями за тем, как происходит развертывание речевого акта в реальном речевом общении, в *синхрогенезе*, а также данными онтогенеза речи. Функциональный базис речи оформляется в системе *протопонятий* на основе *протознаковых* семиотических систем, объединяющих в своем составе единицы мимики, кинесики, пантомимы, проксемики, голосовых фонаций, отражая тем самым ключевые этапы в развитии коммуникативных систем, когнитивного развития онто- и антропосоциогенеза в целом.

О глубинном родстве жеста и слова и преемственности их генезиса свидетельствует факт их локализации в одной зоне головного мозга. Методика обучения иностранному произношению И. Штока и Л. В. Величковой основана на посреднической роли определенных видов жеста, временно вводимого в целях обучения [22].

Употребление *языка тела*, *языка эмоций* в качестве языков-посредников становится возможным в силу их универсальности. Они в значительной степени доступны для понимания, преодолевая культурные, гендерные, возрастные, наконец, собственно языковые различия и коммуникативные барьеры. Физиологической основой функционирования этих языков является органическая связь физиологических состояний организма человека с его

общей моторикой и акустическим аппаратом голосового выражения тех или иных эмоциональных состояний. Кроме того, эти *языки* иницируются в подсознании человека, в недрах его языковой способности, что делает характер их манифестаций произвольным, спонтанным, в значительной степени или даже полностью неподконтрольным со стороны сознания.

Исследования антропологов показывают, что из тысячи устойчивых поз, которые способно принимать тело, лишь менее половины обусловлены физиологическими потребностями организма, тогда как оставшаяся, большая, часть наделена коммуникативным значением.

VII. Изучение и описание *техник тела*, телесно опосредованных *практик* габитуса человека, представляет собой вполне сложившуюся область знаний и исследовательскую традицию. Такими учеными, как Ж. Деррида, К. Леви-Стросс, М. Мерло-Понти, М. Мосс, М. Фуко, Н. Элиас и многими другими, осмысливалась проблема интегрирования человека в общество посредством телесно воплощенного в нём единства физиологического, психологического, социального и культурного начал [17]. Идеи культурной антропологии в их взаимосвязи с описанием коммуникативного поведения представителей различных этнических сообществ получили свою дисциплинарную, психолингво-культурологическую, интерпретацию в одной из первых на эту тему коллективной монографии «Национально-культурная специфика речевого поведения» [18].

Исходя из того, что живое общение представляет собой системно организованное взаимодействие языковых и параязыковых средств, являясь неотъемлемой частью коммуникативной компетенции говорящего, изучение неязыковых коммуникативных средств должно занять своё место в процессе обучения русскому и другим иностранным языкам. Особое значение имеют теоретические и практические разработки в области выявления, описания и систематизации коммуникативных средств, обладающих национально-культурной спецификой. *Лингвострановедческий словарь* по своему содержанию и предназначению способен оптимизировать решение указанных

проблем, выступая в качестве важнейшего компонента и средства обеспечения учебного процесса.

VIII. Кинесический язык типичен для многих ситуаций общения в рамках речевого этикета, особенно таких, как *привлечение внимания, приветствие, прощание, знакомство, способы выражения эмоций* и т. п. При этом в большинстве случаев он обнаруживает свою национально-культурную специфику, что существенно сближает его с естественным языком [3; 19]. В методике преподавания русского языка иностранцам сложилась традиция изучения иностранцами русского речевого этикета. Формулы речевого этикета часто представляют собой функциональный комплекс языковых и параязыковых элементов и являются культурно маркированными единицами речевого общения.

IX. Перевод и анализ художественных текстов дает возможность изучать национальную специфику параязыка, строить модели коммуникативного поведения, функционирующие внутри той или иной лингвокультурной общности. Именно на основе анализа текстов художественной литературы создавались известные сегодня словари жестов А. А. Акишиной, С. А. Григорьевой, Г. Е. Крейдлина [1; 10]. Один из последних словарей, «Словарь языка жестов» (2003), содержит в своем составе 1300 словарных статей [11].

Из жестов всех составить алфавит и научиться понимать все мысли, этот призыв В. Шекспира ищет сегодня своё воплощение в лингвокультурологической проблематике исследований единиц невербальной семиотики, делая объектом наблюдения мимико-кинесические, постуральные, проксемические и ориентировочные единицы речевого общения, а также особенности их отражения в системе средств естественного языка. Откликом на запросы практики межкультурной коммуникации стало осознание необходимости описания элементов невербальной семиотики в учебных целях, что нашло своё место в русской учебной лексикографии. Основы лингвистического описания русских жестов и мимики в преподавании русского языка как иностранного были заложены первой учебной лексикографической

коллекцией русской мимики и жестов А. А. Акишиной, Х. Кано, Т. Е. Акишиной (1991) [1].

Х. Принципы отбора и способы представления учебного материала в *Лингвострановедческом словаре мимики и жестов* (2019) во многом опираются на данную традицию [8]. В основу расположения материала положен алфавитно-гнездовой принцип. Гнездовым словом выступает входящее в состав фразеологического выражения существительное, соматизм, обозначающий часть тела человека. Независимо от того, какую роль в исполнении жеста играет та или иная часть человеческого тела, словарь представляет практически полный *коммуникативный соматикон русской языковой личности*, т.е. всю совокупность частей тела, отраженных их языковыми номинациями в виде соматизмов, употребляемых для обозначения коммуникативных единиц.

Внутри гнезд словарные статьи располагаются по алфавитному принципу. Структура словарной статьи маркирована рубриками, представляющими *описание, толкование* и особенности *употребления* кинесической единицы.

Ввод единицы описания представлен фотоснимком, фиксирующим коммуникативное движение. Снимок сопровождается словесным описанием коммуникативной единицы.

Описание открывается представлением словарной формулы жеста, отраженной во фразеологической системе русского литературного языка. Варианты жестовых номинаций представлены фразеологическими единицами; выделены существительные-соматизмы, указаны основные и варианты глаголы и их видовые формы. Падежными вопросами отмечены сочетаемостные особенности употребления языковых номинаций.

Семантизация жеста содержит общую ситуативную и стилистическую характеристику, в отдельных случаях дополняется сведениями о возрастных, гендерных и других особенностях употребления описываемой единицы. Завершает словарную статью рубрика, содержащая словесные формулы,

которые выступают в качестве языкового сопровождения жеста. Это типизированные варианты ситуативных словесных реплик русской разговорной речи, употребляемых самостоятельно или в сопровождении невербального компонента высказывания.

Использование словаря в учебных целях должно способствовать, на наш взгляд, преодолению так называемого *визуального акцента* в речевом поведении иностранцев, изучающих русский язык, более полному удовлетворению их коммуникативных потребностей, а также более адекватной интерпретации рече-жестового поведения как носителей современной русской речевой культуры, особенностей диалогического общения персонажей русской художественной литературы, театральных постановок и кинофильмов.

Использованная литература:

1. Акишина А. А., Кано Х., Акишина Т. Е. Жесты и мимика в русской речи. Лингвострановедческий словарь. М., 1991.
2. Бенуас Л. Знаки, символы и мифы. – М., 2004, с. 27.
3. Верещагин В. М., Костомаров В. Г. Филологический подход к соматическому языку // Язык и речь как объекты комплексного филологического исследования. Калинин, 1981. Вып. 4, с. 39.
4. Верещагин Е.М., Костомаров В. Г. Национально-культурная семантика русских фразеологизмов // Словари и лингвострановедение. М., 1982, стр. 89 – 98.
5. Верещагин Е. М., Костомаров В. Г. Язык и культура: Лингвострановедение в преподавании русского языка как иностранного. М., 1990.
6. Верещагин Е. М., Костомаров В. Г. В поисках новых путей развития лингвострановедения: Концепция речеповеденческих тактик. М., 1999.
7. Верещагин Е.М., Костомаров В.Г. В поисках новых путей развития лингвострановедения: Концепция логоэпистемы. М., 2000.

8. Воронін Д. І. Семіотика усного мовлення: Лінгвокраїнознавчий словник міміки та жестів. Ч. 2. Київ, 2019. (Рус.яз.)
9. Горелов И. Н. Избранные труды по психолингвистике. М., 2003.
10. Григорьева С. А., Григорьев Н. В., Крейдлин Г. Е. Словарь языка русских жестов. Москва – Вена, 2001.
11. Дмитриева Л. И., Клокова Л. Н., Павлов В. В. Словарь языка жестов. М., 2003.
12. Залевская А. А. Психолингвистические исследования. Слово. Текст: Избранные труды. М., 2005.
13. Колшанский Г. В. Паралингвистика. – М., 1974.
14. Колшанский Г. В. Соотношение субъективных и объективных факторов в языке. М., 1985, с. 215.
15. Крейдлин Г. Е. Кинесика // Григорьева С. А., Григорьев и др. Словарь языка русских жестов. Москва, 2001. стр. 210 – 215.
16. Крейдлин Г. Е. Невербальная семиотика. Язык тела и естественный язык. М., 2002, с. 6.
17. Мосс М. Техники тела // Общества, обмен, личность. – М. Наука, 1996, с.242 – 263.
18. Национально-культурная специфика речевого поведения / Ред. А. А. Леонтьев, Ю. А. Сорокин, Е. Ф. Тарасов. М., 1977.
19. Николаева Т. М. Паралингвистика // ЛЭС. М., 1990.
20. Русская разговорная речь. Фонетика, морфология, лексика, жест. М., 1983, с. 234.
21. Томахин Г.Д. Лингвострановедение: что это такое. // ИЯШ. М., 1996, №6. С. 22-30.
22. Хроленко А. Т., Бондалетов В. Д. Теория языка. М. 2006, с. 150.
23. Argyl B. Bodily communication. Methuen, 1975.
24. Birdwistell R. L. Introduction to kinesics. Univ. Of Louisville Press, 1952.
25. Fast J. Body language. London–Sydney, 1978.
26. Hall E. The hidden dimension. N.Y., 1966.

27. Sheflen A. E. Body language and social order. Prentice Hall. 1972.
28. Wainwright G. R. Body language. Suffolk. 1987.
29. Meo-ZiUo G., Mejia S. Diccionario de gestos. Espana e Hispanoamerica. Bogota, 1980.