



CONFERENCE PROCEEDINGS

***INTERNATIONAL SCIENTIFIC
INTEGRATION
'2021***



International scientific conference

«ISE&E» & SWorld

International scientific publication

" International scientific integration '2021"

C onference proceedings

OCTOBER, 2021

Published by:

«ISE&E» & SWorld

in conjunction with KindleDP

Seattle, Washington, USA

ISSN 2709-2267

Series Conference proceedings «SWorld-Us conference proceedings»

Reviewed and recommended for publication

*The decision of the Organizing Committee of the conference "International
scientific integration '2021"*

No 8 on October 19, 2021

DOI: 10.30888/2709-2267.2021-8

Published by:

**«ISE&E» & SWorld
in conjunction with KindleDP
Seattle, Washington, USA**

Copyright

© Collective of authors, scientific texts, 2021

© «ISE&E» & SWorld, general edition and design, 2021

ISBN 979-8-7798870-5-2



Organizing committee

Chairperson to the Organizing Committee: Shibaev Olexandr Grigorovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Academician

Co-Chair: Yatsenko Olexandr Volodimirovich, PhD in Technical Sciences, professor

Science Secretary: Kuprinko Sergiy Vasilovich, PhD in Technical Sciences

Members of the Organizing Committee:

Averchenkov Vladimir Ivanovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Bryansk State Technical University, Russia
 Angelova Polya Georgieva, Doctor of Economic Sciences, Professor, Economic Academy D. A. Tsenova, Svishtov, Bulgaria, Bulgaria
 Animica Evgenij Georgievich, Doctor of Geographical Sciences, Professor, Ural State University of Economics, Russia
 Antonov Valerij Nikolaevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, National Technical University of Ukraine "Kiev Polytechnic Institute", Ukraine
 Antrapeva Nadezhda Mihajlovna, Doctor of Chemical Sciences, Professor, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine
 Ahmadiyev Gabdulahat Malikovich, Doctor of Veterinary Sciences, Professor, Kazan (Volga) Federal University, Russia
 Bazheva Rima Chamalovna, Doctor of Chemical Sciences, Professor, Kabardino-Balkarian State University named after H. M. Berbekov, Russia
 Batyrgareeva Vladislava Stanislavovna, Doctor of Law, Research Institute for the Study of Crime Problems named after academician V. V. Stashisa, NAPRN of Ukraine, Ukraine
 Bezdenezhnyh Tatyana Ivanovna, Doctor of Economic Sciences, Professor, St Petersburg State University of Economics, Russia
 Blatov Igor Anatolevich, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Volga State University of Telecommunications and Informatics, Russia
 Burda Aleksej Grigorevich, Doctor of Economic Sciences, Professor, Kuban State Agrarian University, Russia
 Buharina Irina Leonidovna, Doctor of Biological Sciences, Professor, Udmurt State University, Russia
 Bushueva Inna Vladimirovna, Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor, Zaporizhzhya State Medical University, Ukraine
 Bykov Yuriy Aleksandrovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Moscow State University of Railway Engineering, Russia
 Velichko Stepan Petrovich, Doctor of Education, Professor, Kirovograd State Pedagogical University named after Vladimir Vinnichenko, Ukraine
 Vizir Vadim Anatolevich, Doctor of Medical Sciences, Professor, Zaporizhzhya State Medical University, Ukraine
 Vozhegova Raisa Anatolevna, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Institute of Irrigated Agriculture of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine, Ukraine
 Volgireva Galina Pavlovna, Candidate of Historical Sciences, assistant professor, Perm State University, Russia
 Voloh Dmitriy Stepanovich, Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor, A. A. National Medical University Pilgrim, Ukraine
 Vorozhbitova Aleksandra Anatolevna, Doctor of Philology, Professor, Sochi State University, Russia
 Gavrilenko Nataliya Nikolaevna, Doctor of Education, assistant professor, Peoples' Friendship University of Russia, Russia
 Georgievskij Gennadiy Viktorovich, Doctor of Pharmaceutical Sciences, senior scientific employee, SE "Ukrainian Scientific Pharmacopoeia Center for the Quality of Medicines", Ukraine
 Getman Anatolij Pavlovich, Doctor of Law, Professor, National Law University named after Yaroslav the Wise, Ukraine
 Gilev Gennadiy Andreevich, Doctor of Education, Professor, Moscow State Industrial University, Russia
 Goncharuk Sergey Mironovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Granovskaya Lyudmila Nikolaevna, Doctor of Economic Sciences, Professor, Kherson State Agrarian University, Ukraine
 Grebneva Nadezhda Nikolaevna, Doctor of Biological Sciences, Professor, Russia
 Grizodub Aleksandr Ivanovich, Doctor of Chemical Sciences, Professor, SE "Ukrainian Scientific Center for the Quality of Medicines", Ukraine
 Gricenko Svetlana Anatolevna, Doctor of Biological Sciences, assistant professor, Ural State Academy of Veterinary Medicine, Russia
 Gudzenko Aleksandr Pavlovich, Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor, Lugansk State Medical University, Ukraine
 Demidova V. G., candidate of pedagogical sciences, assistant professor, Ukraine
 Denisov Sergey Aleksandrovich, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Russia
 Dorofeev Andrey Viktorovich, Doctor of Education, assistant professor, Bashkir State University, Russia
 Dorohina Elena Yurevna, Doctor of Economic Sciences, assistant professor, G. V. Russian University of Economics Plekhanova, Russia
 Ermagambet Bolat Toleuhanovich, Doctor of Chemical Sciences, Professor, Director of the Institute of Coal Chemistry and Technology LLP, Kazakhstan
 Zhothonog Olga Igorevna, Doctor of Agricultural Sciences, Institute of Water Problems and Land Reclamation NAAS, Ukraine
 Zaharov Oleg Vladimirovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Saratov State Technical University, Russia
 Zubkov Ruslan Sergeevich, Doctor of Economic Sciences, assistant professor, Nikolaev Interregional Institute for Human Development of the Higher Educational Institution "University of Ukraine", Ukraine
 Irzhi Hlahula, Doctor of Geological and Mineralogical Sciences, Professor, FLKR - T. Bati University, Zlin, Czech
 Kalajda Vladimir Timofeevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Tomsk

State University, Russia
 Kalenik Tatyana Kuzminichna, Doctor of Biological Sciences, Professor, Far Eastern Federal University, Russia
 Kantarovich Yu. L., Ph. D. in History of Arts, Odessa National Music Academy, Ukraine
 Kapitanov Vasilij Pavlovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Odessa National Maritime University, Ukraine
 Karpova Nataliya Konstantinovna, Doctor of Education, Professor, South Federal University, Russia
 Kafarskij Vladimir Ivanovich, Doctor of Law, Professor, Director of Science Center of Ukrainian Constitutionalism, Ukraine
 Kirillova Elena Viktorovna, Doctor of Technical Sciences, assistant professor, Odessa National Maritime University, Ukraine
 Kirichenko Aleksandr Anatolevich, Doctor of Law, Professor, Ukraine
 Klimova Natalya Vladimirovna, Doctor of Economic Sciences, Professor, Kuban State Agrarian University, Russia
 Knyazeva Olga Aleksandrovna, Doctor of Biological Sciences, assistant professor, Bashkir State Medical University, Russia
 Kovalenko Elena Mihajlovna, doctor of philosophical science, Professor, South Federal University, Russia
 Kovalenko Petr Ivanovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Institute of Water Problems and Land Reclamation of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine, Ukraine
 Kokebaeva Gulzhauhar Kakenovna, Doctor of Historical Sciences, Professor, Al-Farabi Kazakh National University, Kazakhstan
 Kondratov Dmitriy Vyacheslavovich, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, assistant professor, Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, Russia
 Kopej Bogdan Vladimirovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas, Ukraine
 Kosenko Nadezhda Fedorovna, Doctor of Technical Sciences, assistant professor, Ivanovo State University of Chemical Technology, Russia
 Kostenko Vasilij Ivanovich, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Ukraine
 Kotlyarov Vladimir Vladislavovich, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Kuban State Agrarian University, Russia
 Kochinev Yuriy Yurevich, Doctor of Economic Sciences, assistant professor, St Petersburg State Polytechnic University, Russia
 Kravchuk Anna Viktorovna, Doctor of Economic Sciences, Professor, Academy of the State Prison Service, Ukraine
 Kruglov Valerij Mihajlovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Moscow State University of Railway Engineering, Russia
 Kuderin Marat Krykbaevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, PSU named after S. Toraygyrova, Kazakhstan
 Kurmaev Petr Yurevich, Doctor of Economic Sciences, Professor, Uman State Pedagogical University named after Pavel Tychyna, Ukraine
 Kuhar Elena Vladimirovna, Doctor of Biological Sciences, assistant professor, Kazakh Agro Technical University S. Seifullina, Kazakhstan
 Lapkina Inna Aleksandrovna, Doctor of Economic Sciences, Professor, Odessa National Maritime University, Ukraine
 Latygina Natalya Anatolevna, Doctor of Political Science, Professor, Kiev National University of Trade and Economics, Ukraine
 Lebedev Anatolij Timofeevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Stavropol State Agrarian University, Russia
 Lebedeva Larisa Aleksandrovna, candidate of psychological sciences, assistant professor, Mordovian State University, Russia
 Lipich Tamara Ivanovna, doctor of philosophical science, assistant professor, Belgorod State University, Russia
 Lomoto Denis Viktorovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukrainian State Academy of Railway Transport, Ukraine
 Lytkina Larisa Vladimirovna, Doctor of Philology, assistant professor, Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, Russia
 Lyalkina Galina Borisovna, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Perm National Research Polytechnic University, Russia
 Majdanyuk Irina Zinovievna, doctor of philosophical science, assistant professor, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine
 Makarova Irina Viktorovna, Doctor of Technical Sciences, Professor, Kazan (Volga) Federal University, Russia
 Maksin Viktor Ivanovich, Doctor of Chemical Sciences, Professor, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine
 Malahov A. V., Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Ukraine
 Malceva Anna Vasilievna, Doctor of Sociology, assistant professor, Altai State University, Russia
 Melnik Alyona Alekseevna, Doctor of Economic Sciences, assistant professor, Kiev National University of Technology and Design, Ukraine
 Milyaeva Larisa Grigorevna, Doctor of Economic Sciences, Professor, Biysk Technological Institute (branch) "Altai State Technical University named after I. I. Polzunova", head of the department of business economics, Russia
 Mishenina Tatyana Mihajlovna, Doctor of Education, Professor, Kryvyi Rih State



- Pedagogical University, Ukraine
- Mogilevskaya I M., candidate of pedagogical sciences, Professor, Ukraine
- Moisejkina Lyudmila Guchavna, Doctor of Biological Sciences, Professor, Kalmyk State University, Russia
- Morozov Aleksey Vladimirovich, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Kherson State Agrarian University, Ukraine
- Morozova Tatyana Yurevna, Doctor of Technical Sciences, Professor, Moscow State University of Instrument Engineering and Computer Science, Russia
- Nefedeva Elena Eduardovna, Doctor of Biological Sciences, assistant professor, Volgograd State Technical University, Russia
- Nikolaeva Alla Dmitrievna, Doctor of Education, Professor, Northeast Federal University named after M K Ammosova, Russia
- Orlov Nikolaj Mihajlovich, Doctor of Science in Public Administration, assistant professor, Academy of Internal Troops of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine, Department of Operational Conquest of the BB, Ukraine
- Otepova Gulmira Elubayevna, Doctor of Historical Sciences, Professor, Pavlodar State Pedagogical Institute, Kazakhstan
- Pavlenko Anatolij Mihajlovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Poltava National Technical University Yuri Kondratyuk, Ukraine
- Parunakyan Vaagn Emilevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Priazov State Technical University, Ukraine
- Patyka Nikolaj Vladimirovich, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, National Scientific Center "Institute of Agriculture of NAAS", Ukraine
- Pahomova Elena Anatolevna, Doctor of Economic Sciences, assistant professor, International University of Nature, Society, and Man "Dubna", Russia
- Pachurin German Vasilevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Nizhny Novgorod State Technical University R E Alekseeva, Russia
- Pershin Vladimir Fedorovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Tambov State Technical University, Russia
- Piganov Mihail Nikolaevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Samara State Aerospace University named after academician S P Queen, Russia
- Polyakov Andrej Pavlovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Vinnitsa National Technical University, Ukraine
- Popov Viktor Sergeevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Saratov State Technical University, Russia
- Popova Taisiya Georgievna, Doctor of Philology, Professor, Peoples' Friendship University of Russia, Russia
- Rastrygina Alla Nikolaevna, Doctor of Education, Professor, Kirovograd State Pedagogical University named after Vladimir Vinnichenko, I Shevchenko, Kropyvnytskyi, Ukraine
- Rebezo Maxim Borisovich, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Russia
- Reznikov Andrej Valentinovich, Doctor of Economic Sciences, assistant professor, Moscow State Technological University "Stankin", Russia
- Rokochinskij Anatolij Nikolaevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, National University of Water Resources and Environmental Management, Ukraine
- Romashenko Mihail Ivanovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Institute of Water Problems and Land Reclamation of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine, Ukraine
- Rylov Sergej Ivanovich, PhD in Economics, Professor, Odessa National Maritime University, Ukraine
- Saveleva Nelli Aleksandrovna, Doctor of Economic Sciences, Professor, Sochi State University, Russia
- Safarov Artur Mahmudovich, Doctor of Philology, Senior Lecturer, Russia
- Svetlov Viktor Aleksandrovich, doctor of philosophical science, Professor, Petersburg State University of Railway Engineering, Russia
- Semencov Georgij Nikiforovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas, Ukraine
- Sentyabrev Nikolaj Nikolaevich, Doctor of Biological Sciences, Professor, Volgograd State Academy of Physical Culture, Russia
- Sidorovich Marina Mihajlovna, Doctor of Education, Professor, Kherson State University, Ukraine
- Sirota Naum Mihajlovich, Doctor of Political Science, Professor, State University of Aerospace Instrumentation, Russia
- Smirnov Evgenij Ivanovich, Doctor of Education, Professor, Yaroslavl State Pedagogical University named after K D Ushinsky, Russia
- Sokolova Nadezhda Gennadevna, Doctor of Economic Sciences, assistant professor, Izhevsk State Technical University, Russia
- Starodubcev Vladimir Mihajlovich, Doctor of Biological Sciences, Professor, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine
- Stegnij Vasilij Nikolaevich, Doctor of Sociology, Professor, Perm National Research Polytechnic University, Russia
- Stepenko Valerij Efremovich, Doctor of Law, assistant professor, Pacific State University, Russia
- Stovpec Oleksandr Vasilovich, Doctor of Philosophy, assistant professor, Odessa National Maritime University, Ukraine
- Stovpec Vasil Grigorovich, Candidate of Philology, assistant professor, Odessa National Maritime University, Ukraine
- Strelcova Elena Dmitrievna, Doctor of Economic Sciences, assistant professor, South Russian State Technical University (NPI), Russia
- Suhenko Yuriy Grigorevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine
- Suhova Mariya Gennadevna, Doctor of Geographical Sciences, assistant professor, Gorno-Altai State University, Russia
- Tarariko Yuriy Aleksandrovich, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Ukraine
- Tarasenko Larisa Viktorovna, Doctor of Sociology, Professor, South Federal University, Russia
- Testov Boris Viktorovich, Doctor of Biological Sciences, Professor, Tobolsk Integrated Scientific Station, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Tobolsk, Russia
- Tokareva Natalya Gennadevna, Candidate of Medical Sciences, assistant professor, Medical Institute FSBEI HE "Moscow State University named after NP Ogarev, Russia
- Tolbatov Andrej Vladimirovich, candidate of technical sciences, assistant professor, Sumy National Agrarian University, Ukraine
- Tonkov Evgenij Evgenievich, Doctor of Law, Professor, Law Institute of the National Research University Belgorod State University, Russia
- Trigub Petr Nikitovich, Doctor of Historical Sciences, Professor, Ukraine
- Tungushbaeva Zina Bajbagusovna, Doctor of Biological Sciences, Kazakh National Pedagogical University named after Abay, Kazakhstan
- Ustenko Sergej Anatolevich, Doctor of Technical Sciences, assistant professor, Nikolaev State University named after V O Sukhomlinsky, Ukraine
- Fateeva Nadezhda Mihajlovna, Doctor of Biological Sciences, Professor, Tyumen State University, Russia
- Fatyhova Alevtina Leontevna, Doctor of Education, assistant professor, Bashkir State University (Sterlitamak branch), Russia
- Fedorishin Dmitro Dmitrovich, Doctor of Geological and Mineralogical Sciences, Professor, Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas, Ukraine
- Fedotova Galina Aleksandrovna, Doctor of Education, Professor, Novgorod State University, Russia
- Fedyanina Lyudmila Nikolaevna, Doctor of Medical Sciences, Professor, Far Eastern Federal University, Russia
- Habibullin Rifat Gabdulhakovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Kazan (Volga) Federal University, Russia
- Hodakova Nina Pavlovna, Doctor of Education, assistant professor, Moscow City Pedagogical University, Russia
- Hrebina Svetlana Vladimirovna, Doctor of Psychology, Professor, Pyatigorsk State Linguistic University, Russia
- Chervonyj Ivan Fedorovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Zaporizhzhya State Engineering Academy, Ukraine
- Chigirinskaya Natalya Vyacheslavovna, Doctor of Education, Professor, Volgograd State Technical University, Russia
- Churekova Tatyana Mihajlovna, Doctor of Education, Professor, Russia
- Shajko-Shajkovskij Aleksandr Gennadevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Chernivtsi National University Y Fedkovich, Ukraine
- Shapovalov Valentin Valerevich, Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor, Kharkov Medical Academy of Postgraduate Education, Ukraine
- Shapovalov Valerij Vladimirovich, Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor, Kharkiv Regional State Administration, Ukraine
- Shapovalova Viktoriya Alekseevna, Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor, Kharkov Medical Academy of Postgraduate Education, Ukraine
- Shargov Vasilij Andreevich, Doctor of Chemical Sciences, assistant professor, Balti State University "Alecu Russo", Moldova
- Shevchenko Larisa Vasilevna, Doctor of Veterinary Sciences, Professor, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine
- Shepitko Valerij Yurevich, Doctor of Law, Professor, National Law University named after Yaroslav the Wise, Ukraine
- Shibaev Aleksandr Grigorevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Odessa National Maritime University, Ukraine
- Shishka Roman Bogdanovich, Doctor of Law, Professor, National Aviation University, Ukraine
- Sherban Igor Vasilevich, Doctor of Technical Sciences, assistant professor, Russia
- Elezovich M Dalibor, Doctor of Historical Sciences, assistant professor, Pristina University K Mitrovica, Serbia
- Yarovenko Vasilij Vasilevich, Doctor of Law, Professor, Admiral G I Maritime State University Nevelsky, Russia
- Yacenko Aleksandr Vladimirovich, Professor, Institute of Maritime Economics and Entrepreneurship, Scientific Research Design Institute of the Marine Fleet of Ukraine, Ukraine
- Evstropov Vladimir Mikhailovich, Doctor of Medical Sciences, Professor, Russian Customs Academy, Russia
- Kononova Alexandra Evgenievna, PhD in Economics, docent, Pridneprovsk State Academy of Civil Engineering and Architecture, Ukraine
- Svitlana Titova, PhD in Geography, docent, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine
- Tatarchuk Tetiana, PhD in technical sciences, NU "Zaporizhzhya Polytechnic", Ukraine
- Chupakhina Svitlana Vasyilivna, PhD in pedagogical sciences, docent, Vasil Stefanyk Precarpathian National University, Ukraine
- Boiko Ruslan Vasilovich, PhD in Economics, docent, Khmelnytsky National University, Ukraine
- Voropayeva Tetiana Sergiivna, PhD in Psychology, docent, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine
- Zakharenko Natalia, PhD in Economics, Priazov State Technical University, Ukraine
- Kirkin Oleksandr Pavlovich, PhD in technical sciences, docent, Priazov State Technical University, Ukraine
- Kyianovskiy Aleksandr Moiseevich, PhD in Chemistry, docent, Kherson State Agrarian University, Ukraine
- Tharkahova Irma Grigorevna, PhD in Economics, docent, Adyge State University, Russia
- Vitroviy Andriy Orestovych, PhD in technical sciences, docent, Ternopil National Economic University, Ukraine
- Khodakivska Olga, Doctor of Economic Sciences, senior research assistant, National Research Center "Institute of Agrarian Economics", Ukraine
- Shatkovskiy Andrii, Doctor of Agricultural Sciences, Institute of Water Problems and Melioration of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine, Ukraine
- Katerynychuk Ivan Stepanovych, Doctor of Technical Sciences, Professor, National Academy of the State Border Service of Ukraine named after Bohdan Khmelnytsky, Ukraine
- Goncharenko Igor Vladimirovich, Doctor of Agricultural Sciences, Professor,



National University of Bioresources and Nature Management of Ukraine, Ukraine
 Gornostaj Oryslava Bogdanivna, PhD in technical sciences, docent, Lviv State University of Life Safety, Ukraine
 Stanislavchuk Oksana Volodymyrivna, PhD in technical sciences, docent, Lviv State University of Life Safety, Ukraine
 Mirus Oleksandr-Zenovij Lvovich, PhD in Chemistry, docent, Lviv State University of Life Safety, Ukraine
 Nashynets-Naumova Anfisa, Doctor of Law, docent, Boris Grinchenko Kyiv University, Ukraine
 Kyselov Iurii Olexandrovych, Doctor of Geographical Sciences, Professor, Uman National University of Horticulture, Ukraine
 Smutchak Zinaida Vasyliivna, Doctor of Economic Sciences, docent, Flight Academy of the National Aviation University, Ukraine
 Polenova Galina Tikhonovna, Doctor of Philology, Professor, Rostov-on-Don State University of Economics, Russia
 Makeeva Vera Stepanovna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Russian State University of Physical Culture, Sports, Youth and Tourism, Russia
 Bunchuk Oksana, Doctor of Law, docent, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, Ukraine
 Gladukh Ievgenii, Doctor of Pharmacy, Professor, National University of Pharmacy, Ukraine
 Benera Valentyna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Taras Shevchenko Regional Humanitarian-Pedagogical Academy of Kremenets, Ukraine
 Demyanenko Natalia, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Taras Shevchenko Regional Humanitarian-Pedagogical Academy of Kremenets, Ukraine
 Makarenko Andriy Viktorovich, PhD in pedagogical sciences, docent, Donbass State Pedagogical University, Ukraine
 Kharkovliuk-Balakina Natalia, PhD in biological sciences, docent, State Institution "Institute of Gerontology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine", Ukraine
 Chushenko Valentyna Mykolayivna, PhD in pharmaceutical sciences, docent, National Pharmaceutical University, Ukraine
 Malinina Nina Lvovna, doctor of philosophical science, docent, Far Eastern Federal University, Russia
 Brukhansky Ruslan Feoktistovich, Doctor of Economic Sciences, Professor, Western Ukrainian National University, Ukraine
 Zastavetska Lesya Bogdanovna, Doctor of Geographical Sciences, Professor, Ternopil National Pedagogical University named after V Gnatyuk, Ukraine
 Kalabska Vira Stepanivna, PhD in pedagogical sciences, docent, Uman State Pedagogical University named after Pavel Tychna, Ukraine
 Kutishchev Stanislav Nikolaevich, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, VSTU, Russia
 Pikas Olha Bohdanivna, Doctor of Medical Sciences, Professor, National Medical University named after A A Bogomolets, Ukraine
 Shepel Yuri Alexandrovich, Doctor of Philology, Professor, Oles Honchar Dnipro National University, Ukraine
 Kuris Yuri Vladimirovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Zaporizhzhya National University, Ukraine
 Kalinichenko Irina Alexandrovna, Doctor of Medical Sciences, Professor, Sumy State Pedagogical University named after A S Makarenko, Ukraine
 Kagermazova Laura Tsraevna, Doctor of Psychology, Professor, Chechen State Pedagogical Institute, Russia
 Kravchenko Olena Ivanivna, Doctor of Pedagogical Sciences, assistant professor, Luhansk National Taras Shevchenko University, Ukraine
 Redkous Vladimir Mikhailovich, Doctor of Law, Professor, Institute of State and Law of the Russian Academy of Sciences, Russia
 Evstropov Vladimir Mikhailovich, Doctor of Medical Sciences, Professor, Russian Customs Academy, Russia
 Kononova Alexandra Evgenievna, PhD in Economic Sciences, assistant professor, Pridneprovsk State Academy of Civil Engineering and Architecture, Ukraine
 Svitlana Titova, PhD in Geography, assistant professor, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine
 Tatarchuk Tetiana, PhD in Technical Sciences, Zaporizhzhya Polytechnic, Ukraine
 Chupakhina Svitlana Vasyliivna, PhD in Pedagogical Sciences, assistant professor, Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ukraine
 Boiko Ruslan Vasiliovich, PhD in Economic Sciences, assistant professor, Khmelnytsky National University, Ukraine
 Voropayeva Tetiana Sergiivna, PhD in Psychology, assistant professor, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine
 Kirkin Oleksandr Pavlovich, PhD in Technical Sciences, assistant professor, Priazovskiy State Technical University, Ukraine
 Kyianovskiyi Aleksandr Moiseevich, PhD in Chemistry, assistant professor, Kherson State Agrarian University, Ukraine
 Tharkahova Irma Grigorevna, PhD in Economic Sciences, assistant professor, Adyge State University, Russia
 Vitroviy Andriy Orestovych, PhD in Technical Sciences, assistant professor, Ternopil National Economic University, Ukraine
 Khodakivska Olga, Doctor of Economic Sciences, senior researcher, National Research Center "Institute of Agrarian Economics", Ukraine
 Shatkovskiy Andrii, Doctor of Agricultural Sciences, Institute of Water Problems and Land Reclamation of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine, Ukraine
 Katerynchuk Ivan Stepanovych, Doctor of Technical Sciences, Professor, National Academy of the State Border Service of Ukraine named after Bohdan Khmelnytsky, Ukraine
 Goncharenko Igor Vladimirovich, Doctor of Agricultural Sciences, Professor,

National University of Bioresources and Nature Management of Ukraine, Ukraine
 Gornostaj Oryslava Bogdanivna, PhD in Technical Sciences, assistant professor, Lviv State University of Life Safety, Ukraine
 Stanislavchuk Oksana Volodymyrivna, PhD in Technical Sciences, assistant professor, Lviv State University of Life Safety, Ukraine
 Mirus Oleksandr-Zenovij Lvovich, PhD in Chemistry, assistant professor, Lviv State University of Life Safety, Ukraine
 Belotserkovets Vladimir Viktorovich, Doctor of Economic Sciences, Professor, National Metallurgical Academy of Ukraine, Ukraine
 Lopuch Piotr Stepanovych, Doctor of Geographical Sciences, Professor, Belarusian State University, Belarus
 Shvets Iryna Borysovna, Doctor of Arts, Professor, Vinnytsia State Pedagogical University named after M Kotsyubinsky, Ukraine
 Morozov Oleg Viktorovich, Doctor of Historical Sciences, assistant professor, University of Customs and Finance, Ukraine
 Vykrushch Vira Olexandrivna, Doctor of Pedagogy, professor, National University "Lviv Polytechnic", Ukraine
 Okhrimenko Viacheslav Mykolaiovich, PhD in Technical Sciences, assistant professor, Kharkiv National University of Municipal Economy named after A M Beketova, Ukraine
 Podchashynskiy Yuriy Oleksandrovych, Doctor of Technical Sciences, professor, Zhytomyr Polytechnic, Ukraine
 Bilavych Halyna Vasyliivna, Doctor of Pedagogy, professor, Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ukraine
 Hurin Ruslan Serghiyovych, PhD in Pedagogical Sciences, assistant professor, South Ukrainian National Pedagogical University named after K D Ushinsky, Ukraine
 Sukhomlinov Anatolii Ivanovich, PhD in Technical Sciences, assistant professor, Far Eastern Federal University, Russia
 Popova Julia Mikhailivna, Doctor of Economic Sciences, assistant professor, Poltava State Agrarian University, Ukraine
 Kononenko Mykhailo Mykhaylovych, PhD in Public Administration, assistant professor, Poltavka raionna glad, Ukraine
 Muliar Volodymyr Ilyich, Doctor of Philosophical Science, Professor, Zhytomyr Polytechnic, Ukraine
 Yefimova Olha Mykolajivna, PhD in Pedagogical Sciences, Senior Lecturer, National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", Ukraine
 Khymai Nataliia Ihorivna, National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", Ukraine
 Zarivna Oksana Tymofiyivna, PhD in Pedagogical Sciences, assistant professor, National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", Ukraine
 Shalova Natalia Stanislavivna, National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", Ukraine
 Mitina Lubov Sergiivna, PhD in Philology, assistant professor, Kharkiv State Academy of Culture, Ukraine
 Suima Irina Pavlivna, PhD in Philology, Oles Honchar Dnipro National University, Ukraine
 Medynska Tetiana Igorivna, PhD in Economics, assistant professor, Rivne State Humanitarian University, ORCID 0000-0001-6838-6403, Ukraine
 Vekua Oksana Vitalevna, PhD in Philology, assistant professor, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine
 Shilo Zhanna Stepanivna, PhD in Economics, assistant professor, National University of Water Resources and Environmental Management, ORCID 0000-0002-2669-6734, Ukraine
 Chladze Georgiy Bidzinovich, Doctor of Law, Professor, University of Georgia, Georgia
 Kolomiiets Tetiana Vyacheslavivna, PhD in Philosophy, National Medical University named after A A Bogomolets, ORCID 0000-0002-5335-7789, Ukraine
 Fonar Liudmyla, PhD in technical sciences, Odessa National Polytechnic University, ORCID 0000-0002-7478-6742, Ukraine
 Melnyk Marharyta, PhD in technical sciences, assistant professor, Odessa National Polytechnic University, ORCID 0000-0003-0619-7281, Ukraine
 Cuznetov Alexandru Serghei, PhD in Law, assistant professor, Moldavian State University, ORCID 0000-0002-2738-5620, Moldova
 Yelnikova Mariia, PhD in political science, National Pedagogical University named after M P Dragomanov, ORCID 0000-0001-9250-4684, Ukraine
 Pysmenna Olena, PhD in Law, assistant professor, Donetsk National University named after Vasyl Stus, Ukraine
 Knyazyeva Maryna Vladislavovna, Kharkiv National University V N Karazin, Ukraine
 Khara Maryna Volodymyrivna, PhD in technical sciences, assistant professor, SHEE "Priazov State Technical University", Ukraine
 Nikolaenko Iryna Volodymyrivna, PhD in technical sciences, assistant professor, SHEE "Priazov State Technical University", Ukraine
 Malinovskiy Yuriy Alexandrovich, PhD in technical sciences, assistant professor, OSB "Kryvyi Rih Professional College of the National Aviation University", Ukraine
 Andrii Tkachuk, PhD in technical sciences, assistant professor, State University "Zhytomyr Polytechnic", Ukraine
 Shablui Tetiana Petrivna, PhD in Medical Sciences, assistant professor, Odessa National Medical University, ORCID 0000-0003-3114-3728, Ukraine
 Zaiachkivska Oksana Vasulivna, PhD in Economics, assistant professor, NUVGP, ORCID 0000-0002-8792-9204, Ukraine



УДК 621.914.2

ANALYSIS OF DESIGNS OF FACE MILLING CUTTERS CONTAINING CYLINDRICAL CUTTING INSERTS АНАЛІЗ КОНСТРУКЦІЙ ТОРЦЕВИХ ФРЕЗ, ЩО МІСТЯТЬ ЦИЛІНДРИЧНІ РІЗУЧІ ВСТАВКИ

Kushnirov P.V. / Кушніров П.В.*c.t.s., as.prof. / к.т.н., доц.*

ORCID: 0000-0001-5894-538X

SPIN: 2819-9939

Stupin B.A. / Ступін Б.А.*c.t.s., as.prof. / к.т.н., доц.*

ORCID: 0000-0003-0865-6488

Ostapenko B.A. / Остапенко Б.А.*PhD student / аспірант*

ORCID: 0000-0002-7862-6738

Kasian D.I. / Касьян Д.І.*student / студент*

Sumy State University, Sumy, Rymskogo-Korsakova, 2, 40007
Сумський державний університет, Суми, Римського-Корсакова, 2, 40007

Анотація. В роботі розглянуті різні конструкції торцевих фрез із циліндричними ріжучими вставками. Проаналізовано переваги і недоліки торцевих фрез. Деякі фрези мають можливість регулювання положення ріжучих вставок відносно корпусу інструмента. Це дозволяє підвищити точність положення різальних кромок фрез.

Ключові слова: торцева фреза, циліндрична ріжуча вставка, регулювання, гвинт.

Abstract. The paper considers various designs of face milling cutters with cylindrical cutting inserts. The advantages and disadvantages of face milling cutters are analyzed. Some face milling cutters have the ability to adjust the position of the cutting inserts relative to the tool body. This allows you to increase the accuracy of the position of the cutting edges of the cutters.

Key words: face milling cutter, cylindrical cutting insert, adjustment, fixing screw.

Вступ.

Торцевими фрезами обробляють плоскі поверхні заготовок. На цей час існує велика кількість конструкцій фрез, де не передбачено настроювання положення ріжучих елементів відносно корпусу інструмента. Фактична похибка положення різальних кромок при цьому буде залежати від точності виготовлення базових поверхонь корпусу фрези, а також від точності виготовлення ріжучих елементів.

Для підвищення якості роботи інструмента передбачають можливість додаткового налаштування положення різальних кромок. Саме такими фрезами, найбільш вдалим з точки зору конструктивного виконання і технологічності виготовлення, є фрези із циліндричними ріжучими вставками. Проведемо аналіз основних конструкцій цих торцевих фрез.

Основний текст.

У торцевій фрезі з циліндричними ріжучими вставками [1, с. 345, рис.9.8] вставки закріплені по бічним плоским лискам гвинтами. Навпроти радіального отвору ріжучої вставки в корпусі фрези виконано відповідний отвір, який призначається для взаємодії із зовнішнім важелем з метою регулювання положення вставки.



Однак подібне конструктивне рішення не є оптимальним, оскільки здійснення процесу регулювання величини «осьового вильоту» ріжучої вставки при цьому є можливим тільки з одного боку корпусу фрези, що не завжди зручно для обслуговуючого персоналу.

Для підвищення зручності обслуговування фрези запропоновано виконання наскрізного отвору уздовж осі кріпильного гвинта [2]. Наявність даного отвору в кріпильному гвинті, призначеного для обпирання зовнішнього важеля під час регулювання положення вставки, дозволяє відмовитися від необхідності виготовлення такого ж отвору в корпусі інструмента, що спрощує процес обслуговування фрези.

З метою спрощення конструкції циліндричної ріжучої вставки при збереженні можливості її регулювальних переміщень розроблено торцеву фрезу [3], в якій тонкостінні втулки та гідроластмаса розташовані в корпусі інструмента на ділянках контакту із циліндричними ріжучими вставками.

Незважаючи на те, що даний механізм кріплення ріжучої вставки є достатньо простим і компактним (це дозволяє в одному корпусі фрези розташувати велику кількість ріжучих вставок), наявність тонкостінної втулки знижує технологічність виготовлення інструмента. Тому торцева фреза [4] не містить зазначені втулки, а в центральному отворі вставки при цьому є ділянка з конічною поверхнею, з якою контактує кріпильний гвинт з відповідною зовнішньої конічної поверхнею. Стінки вставки, утворені між центральним отвором і зовнішньою циліндричною поверхнею вставки, мають поздовжні розрізи.

Можливість регулювання положення циліндричних ріжучих вставок передбачено в торцевій фрезі [5], плоска лиска якої містить дві похилі ділянки з кутом нахилу, меншим кута тертя. Зазначені ділянки взаємодіють з регулюючим елементом, а затискний гвинт встановлено з боку, протилежного розташуванню регулюючого елемента. Така компоновка вузла кріплення не дозволяє вставці після здійснення закріплення здійснювати осьові переміщення, підвищуючи надійність всього інструмента.

Для збільшення площі контакту циліндричної ріжучої вставки при її закріпленні та, відповідно, підвищення надійності й жорсткості всього вузла кріплення ріжучої вставки, запропоновано торцеву фрезу [6]. В ній притиск ріжучої вставки здійснюється по плоскій лисці додаткового опорного циліндричного елемента, встановленого в корпусі фрези співвісно з ріжучою вставкою.

Можливість здійснення регулювання величини «осьового вильоту» вставки відносно корпусу інструмента передбачено в торцевій фрезі [7]. Настроювальні переміщення ріжучої вставки вздовж отвору корпусу фрези здійснюють шляхом почергового входження конічних ділянок двох регулювальних гвинтів у відповідні отвори ріжучої вставки.

Також на вставці виконують не одну суцільну пласку лиску, а, як мінімум, дві плоскі ділянки, що розділені між собою циліндричною ділянкою тіла вставки [8]. Завдяки наявності перепаду за висотою (лисок і циліндричної зовнішньої поверхні), ріжуча вставка при її випадковому розкріпленні буде



утримуватися радіальною зовнішньою частиною кріпильних гвинтів, чим підвищується надійність всього ріжучого інструмента.

Закріплення циліндричної ріжучої вставки в корпусі може здійснюватися за допомогою гвинта з плоскою торцевою контактуючою поверхнею та двох додаткових гвинтів з конічними контактуючими поверхнями [9]. Зазначені гвинти закріплюють ріжучу вставку з боку передньої поверхні ріжучої частини ріжучої вставки в напрямку дії головної складової сили різання P_z , що виникає при фрезеруванні. Таке закріплення є доцільним з точки зору підвищення жорсткості та надійності, оскільки при цьому тіло ріжучої вставки спирається своєю поверхнею об поверхню корпусу інструмента без зазору, та, відповідно, завдяки цьому є відсутніми передумови виникнення вібрацій.

Висновки.

Таким чином, було проаналізовано конструкції торцевих фрез із циліндричними ріжучими вставками. Дані фрези дозволяють підвищити точність положення ріжучих елементів відносно корпусу інструмента, що сприяє зниженню торцевого або радіального биття різальних кромek та, відповідно, поліпшенню якості обробки, а також підвищенню стійкості і надійності роботи фрез.

Література:

1. Справочник инструментальщика / Под. общ. ред. И.А.Ординарцева. – Л.: Машиностроение, Ленингр. отд-ние, 1987. – 846 с.
2. Пат. 87397 С2 Україна, МПК9 В23С 5/02. Торцева фреза / П.В.Кушніров, Д.М.Самардак; заявник та патентовласник Сумський держ. ун-т. – № а200714526; заявл. 24.12.2007; опубл. 10.07.2009, бюл. № 13.
3. Пат. 60810 А Україна, МПК7 В23С 5/06. Різальний інструмент / П.В.Кушніров, О.О.Гризунова; заявник та патентовласник Сумський держ. ун-т. – №u2003021599; заявл. 24.02.2003; опубл. 15.10.2003, бюл. №10.
4. Пат. 15884 U Україна, МПК6 В23С 5/00. Різальний інструмент / П.В.Кушніров, В.О.Іванов; заявник та патентовласник Сумський держ. ун-т. – № u200601080; заявл. 06.02.2006; опубл. 17.07.2006, бюл. № 7.
5. Пат. 29513 U Україна, МПК (2006.01)В23С 5/02. Торцева фреза / П.В.Кушніров, О.І.Ротт, В.О.Іванов; заявник та патентовласник Сумський держ. ун-т. – № u200711442; заявл. 15.10.2007; опубл. 10.01.2008, бюл. № 1.
6. Пат. 73453 U Україна, МПК (2006.01) В23С 5/06. Торцева фреза / П.В.Кушніров, В.Г.Євтухов, Є.О.Поддуда; заявник та патентовласник Сумський держ. ун-т. – №u2012 02626; заявл. 05.03.2012; опубл. 25.09.2012, бюл. №18.
7. Пат. 60131 U Україна, МПК (2006.01) В23С 5/06. Торцева фреза / П.В.Кушніров, О.О.Кулак, І.М.Дегтярьов; заявник та патентовласник Сумський держ. ун-т. – № u201014178; заявл. 29.11.2010; опубл. 10.06.2011, бюл. № 11.
8. Пат. 105631 U Україна, МПК В23С 5/06 (2006.01). Різальний інструмент/ П.В. Кушніров, Д.В. Шаповаленко; заявник та патентовласник Сумський держ. ун-т.– № u 2015 09961; заявл. 12.10.2015; опубл. 25.03.2016, бюл. №6.
9. Пат. 109628 U Україна, МПК В23С 5/06 (2006.01). Фреза торцева/



П.В.Кушніров, Н.А. Шемет, С.П. Холявка; заявник та патентовласник
Сумський держ. ун-т.— № и 2016 02836; заявл. 21.03.2016; опубл. 25.08.2016,
бюл. №16.

© Кушніров П.В., Ступін Б.А., Остапенко Б.А., Касьян Д.І.



ENVIRONMENTAL FOOTPRINT OF MEAT

Panaskevych A.

Student

ORCID: 0000-0001-8706-9649

Tyshchenko L.

c.t.s., as.prof.

ORCID: 0000-0002-3609-0920

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

st. Heroes of Oborona, 15, Kiev, Ukraine., 03041

Abstract. *The issue of the ecological crisis arises before the current and future generations. The humanity has reached a bound when the amount of natural resources is declining owing to excessive extraction and wastage producing. This is traced in food chains, what way it is processed and how much we consume. Global meat production and consumption increases and has significant ecological impact that has led a challenge of sustainable meat products. This paper demonstrates and informs what is the environmental footprint of meat and what solution researches can provide.*

Keywords: *meat impact, environment, climate changes, cultured meat, plant-based alternatives.*

Introduction.

Nowadays, people are well aware of climate changes and fatal consequences and consider it as the most global ecological disaster. We are informed of the reasons and usually shift responsibility for changes to laws, government or association policy and avoid the fact that changes concern us personally. The majority of people don't take into account that meat production has a severe impact and meat consumption affects the environment directly [1]. Climate changes are not the only ecological disaster. Humanity faces losses of biodiversity, ocean acidification, soil degradation, natural resources depletion etc. which consequences are noticeable to a large extent. Food and especially meat industry affect the environment indubitably. This extension depends on what and how much humanity consumes.

Food chain requires many natural resources to fill the market with a wide range of meat products and meet our food needs. However, in the process of production and consumption, waste is generated which has an impact and pollutes the environment. Ecological footprint is growing against the productive capacity of the planet. Even the modernization of technologies has an ambiguous impact on ecological footprint [2]. Understanding how the meat industry affects our planet and informing consumers about this impact enables humanity to find solutions of meat sustainability. This paper collects information on what is the environmental footprint of meat and how to prevent consequences.

Environmental Impact.

The destination of humanity to save our planet doesn't have a particular solution. The government and global association attempts to provide information about the ecological crisis which meat producing causes to the general public is quite successful. More and more people become vegetarians, refusing meat consumption for environmental, religious, health, or animal rights/welfare-related reasons day by day. At the same time the majority of consumers do not change their meat preferences [3].



Many consumers are not motivated to neglect this production and are not aware of the environmental footprint of meat, some of them can't find alternative ways. The environmental footprint of meat enables consumers to see how much natural resources the meat industry requires and how much waste it generates. Currently, researchers are exploring ways to decrease the meat impact and make food in a good quality.

The cultural, social, legal and economic aspects have an effect on the food quality, wastage and losses. The problem of how to decrease losses and recycle waste in the meat industry occupies its exceptional place. The reason for such attention to meat wastes is that the meat industry is the most polluting in the food industry. Despite these factors, meat production increases, hence emissions are getting even more damaging to the environment [4]. "This relevance is accounted for in the United Nations Sustainable Development Goal 12.3, which calls for halving the amount of food waste by 2030 and reducing food losses along the entire food supply chain" [5]. Overall, the meat chain has impacted on the main three ecological global problems – "climate change in respect to the global warming potential, acidification potential and eutrophication potential; consumption of natural resources (mainly water and energy) and; polluting the environment with various types of waste and waste water discharge" [6]. Using the most natural resources in comparison with other industries in the food sector, livestock production produces 14,5% of global greenhouse gas (GHG) emissions, uses 8% of freshwater and 30% of land in the world [3]. 31% of agriculture water needs is used for livestock and only 2% of water is drinking water, the rest is used to produce livestock feed [7]. Also, meat production intensifies its harm releasing methane which is formed by decaying of organic waste and fermentation processes inside ruminants' stomachs, it causes oversaturation of soils and groundwaters with nitrogen, phosphorus potassium. Nevertheless, the meat industry consumes resources of other food sectors. Humans consume directly only two thirds of all fish caught in the world, the rest is processed into feed and oil, three quarters of which is used to feed pigs and poultry [8]. Generally, the meat sector affects each aspect of the ecological deficit.

Knowledge and improvement of the food chain give an opportunity to determine stages where food loss and generate the most waste, strengthen control, implement actions to reduce them and innovate technologies to prevent them to [4]. The Life Cycle Assessment (LCA) is used in this sector as an environmental tool to examine all stages during the whole food processing process to determine greenhouse gases (GHG) emissions. According to ISO 14040:2006 standard, Life Cycle Assessment is based on four steps: "(i) mapping the process, (ii) setting scope and boundaries, (iii) collecting inventory data, and (iv) interpreting the results" [9]. Displaying the process and setting volume and boundaries allows to analyse and explore part of the meat chain in terms of "farm to the fork" which can be expanded over farms, slaughterhouses and meat processing plants and cover retail and household use of meat products [6].

Methods and Solution.

Certainly, many people prefer to become vegan or move away from some meat products from their diets. This is due to the different health, religious, economic reasons



or some people feel immediately up to animal cruelty or take care about our nature. In spite of these facts, humanity still has needs for meat.

The aim of many researches is to find alternative ways to substitute meat. For those people who can't refuse meat the most suitable way is to substitute meat production with cultured meat. "According to Maastricht University in the Netherlands, a single cow can be the donor of cells for cultured meat that can produce 175 million quarter pounds" [7]. This innovative method is still being researched. There are some significant issues in terms of energy, utilization, taste, nutrition content, consumer perception. Cultured meat is grown from animal muscle cells in the laboratory, factory or bioreactor. This is a controlled process that is supported by the supply of energy from the outside. All natural conditions are used to maintain this process: temperature conditions, intake of nutrients, oxygen. All this enters the bioreactor from the outside. Energy is needed to keep sterilized conditions inside the bioreactor. "Tuomisto and de Mattos (2011) used hypothetical models. They found that cultured meat as compared to traditional meat involves approximately 78–96% less greenhouse gas emissions, 99% less land use, 82–96% less water use, and 7–45% less energy use [7]. Another advantage of artificial meat is the ability to avoid wastage like hooves, horns, eyes and other body parts which are commonly thrown away after meat is obtained. Producing cultured meat requires much less land than natural livestock so this method could prevent soil erosion and maintain biodiversity [2, 10].

One of the alternative methods to reduce meat consumption is to substitute meat products with plant protein-based alternatives. The alternative market expands all the more, becoming more popularised and has the potential to increase from \$4,6 billion in 2018 to \$85 billion in 2030, therefore people become more motivated to consume less meat. Considering cost, availability and processing functionality, the most widely used plant components are soy and pea proteins and wheat gluten. Even though native globular structure of plant proteins is not proper to reproduce a meat fibrous texture, disruptive processes, such as thermal extrusion and fibre spinning give an ability to do it. The biggest issue this industry faces is to simulate sensory characteristics. Consumers find the appearance, mouthfeel, and taste of such food crucial factors affecting their choice. The plant alternative industry develops and intends to improve meat-like quality characteristics [11].

Summary and conclusions.

Meat industry indeed has a severe impact on the environment. Nevertheless, meat consumption is still increasing. Humanity uses too many natural resources to provide itself with meat products which causes natural crises such as climate changes, soil depletion, pollution etc. The issue of meat consumption turned to global scales. Awareness and knowledge about this footprint make people more motivated to consume less meat production. However, these facts will not solve this problem at all. Much research is being done to improve processing technologies and decrease losses and wastage, to find alternative ways to substitute conventional meat and provide meat needs.

Cultured meat is the most prospective way to decrease and not to neglect meat production at the same time. This approach is still improving and not very widespread around the world. Plant-proteins based alternatives occupy a wide part in



the market and obtain consumer commitment of many people. Also, it requires more awareness about these methods among the people to determine whether alternative meat has advantages when it comes to ecological, social and economic issue.

References:

1. Ginn, Joel & Lickel, B., 2020. A Motivated Defense of Meat: Biased Perceptions of Meat's Environmental Impact. *Journal of Social Issues*, 76(1), pp.54-69.
2. Kihombo, et al., 2021. Linking Financial Development, Economic Growth, and Ecological Footprint: What Is the Role of Technological Innovation?. *Environmental Science and Pollution Research*, 25 June.
3. Tomiyama, et al., 2020. Bridging the Gap between the Science of Cultured Meat and Public Perceptions. *Trends in Food Science & Technology*, 1 October, pp. 144-52.
4. Karwowska, Malgorzata, Laba, S. & Szczepanski, K., January 2021. Food Loos and Waste in Meat Sector - Why the Consumption Stage Generates the Most Losses?. *Sustainability*, 13(11), p. 6227.
5. Thies, Johanna, A., Schneider, F. & Efken, J., January 2021. The Meat WeDo Not Eat. A Survey of Meat Waste in German Hospitality and Food Service Businesses. *Sustainability*, 13(9), p. 5059.
6. Djekic & Ilija, 2015. Environmental Impact of Meat Industry - Current Status and Future Perspectives. *Procedia Food Science*, The 58th International Meat Industry Conference (MeatCon2015), 1 January, pp. 61-64.
7. Doraiswamy, R. & Krishnan, G., June 1, 2020. Is Cultured Meat a Viable Alternative to Conventional Meat?. *Journal of Management & Public Policy*, 11(2), pp. 19-27.
8. Warris & Paul, 2010. *Meat Science An Introductory/ 2nd Edition*. Cambridge: Cambridge University Press.
9. International Organization for Standardization, 2006. ISO 14040:2006. Environmental management - Life cycle assessment - Principles and framework, Geneva, Switzerland: s.n.
10. Treich & Nicolas, 1 May 2021. Cultured Meat: Promuses and Challenges. *Environmental and Resource Economics*, 79(1), pp. 33-61.
11. Sha, Lei & Xiong, Y. L., 2020. Plant Protein-Based Alternatives of Reconstructed Meat: Science, Technology, and Challenges. *Trends in Food Science & Technology*, 1 August, pp. 51-61.

Scientific adviser: Candidat of Technical Sciences, as. prof. Tyshchenko L.M.
sent: 18/10/2021
© Tyshchenko L.



УДК 681.5.003.2: [669.018.255:539.374]

SOME FEATURES OF NON-STATIONARY TRANSITIONAL TECHNOLOGICAL MODES WHEN PROCESSING METALS BY PRESSURE AND METHODS OF THEIR OPTIMIZATION TO INCREASE THE QUALITY OF FINISHED PRODUCTS

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ НЕСТАЦИОНАРНЫХ ПЕРЕХОДНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ ПРИ ОБРАБОТКЕ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ И ПУТИ ИХ ОПТИМИЗАЦИИ С ЦЕЛЮ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ГОТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

Malinovskiy Y.A. / Малиновский Ю.А.
c.t.s., as.prof. / к.т.н., доц.

Danylina H.V. / Данилина Г.В.
c.t.s., as.prof. / д.т.н., доц.

Tsvirkun S.L. / Цвиркун С.Л.
c.t.s., sen.lect. / к.т.н., ст.препод.

ORCID: 0000-0001-5430-3427

Vlasenkov D.P. / Власенков Д.П.
sen.lect. / ст.препод.

Teroshyina S.S. / Терешина С.С.
lect. / препод.

Kravchuk I.N. / Кравчук И.Н.
lect. / препод.

Datsenko S.Y. / Даценко С.Ю.
lect. / препод.

Separate structural unit "Krivoy Rog professional college of the National Aviation University, Krivoy Rog, Tupolev 1, 50045

Обособленное структурное подразделение "Криворожский профессиональный колледж Национального авиационного университета, Кривой Рог, Туполева 1, 50045

Аннотация. Одной из основных причин снижения качества деталей на станках для горячей и холодной прокатки, обкатки, волочения и других технологических процессов, является нелинейное трение между инструментом и обрабатываемой деталью при её захвате и пробуксовке, приводящие к возникновению авто и параметрических колебаний в поверхностных слоях заготовки, и, как следствие, к местной потере устойчивости в тонких наружных слоях с последующим их разрушением.

Выявлены режимы эксплуатации машин для обработки изделий методами пластического деформирования, при которых могут возникнуть нерегламентируемые шероховатости, трещиноватость и шелушение обрабатываемых изделий, а также значительные динамические составляющие при нагружении инструмента, приводных и силовых механизмов.

Обоснованы практические рекомендации по улучшению эксплуатационных качеств изделий и снижению виброактивности машин по обработке металлов давлением.

Ключевые слова. Обкатка, волочение, накатка, пластическая деформация, упругая волна, валок, инструмент, заготовка.

Annotation. One of the reasons for the decrease in the quality of parts on rolling, drawing and other machines is nonlinear friction between the tool and the workpiece, which leads to the occurrence of self-oscillations and parametric oscillations in the surface layers of the workpiece, and, as a consequence, to local loss of stability in thin outer layers of the workpiece with subsequent their destruction.

The modes of operation of machines for processing products by plastic deformation methods are revealed, in which unregulated roughness, fracturing and flaking of the processed products can



occur, as well as significant dynamic components when loading the tool, drive and power mechanisms.

Practical recommendations for improving the performance of products and reducing the vibration activity of machines for metal forming by pressure are substantiated.

Key words: Rolling, drawing, knurling, plastic deformation, elastic wave, roll, tool, workpiece.

Долговечность деталей тяжелого оборудования, работающих в интенсивных динамических режимах, коррозионных средах, при абразивном изнашивании может быть существенно повышена за счет применения обработки, основанной на использовании эффектов поверхностного пластического деформирования.

Однако широкое применение этого метода сдерживается при холодной прокатке, обкатке, волочении, штамповке и других видах обработки в силу того, что не всегда удастся получить желаемый результат без учета переходных процессов при взаимодействии рабочего органа (валка) с заготовкой.

Как было установлено, все процессы, связанные с обработкой металлов давлением, сопровождаются нестационарным трением в зоне взаимодействия инструмента и подаваемой заготовки. При этом, в системе инструмент – обрабатываемая заготовка – привод для определенных режимов эксплуатации развиваются незатухающие авто и релаксационные колебания, которые в ряде случаев приводят к трещиноватости и хрупкому разрушению в поверхностных слоях обрабатываемых деталей, в зоне контакта и на участках, предшествующих их взаимодействию с формообразующим инструментом. Кроме того, указанные процессы с трением приводят к возникновению динамических нагрузок, которые являются причиной неожиданных отказов деталей приводов и силовых механизмов аппаратов и устройств по холодной и горячей обработке металлов давлением.

При взаимодействии инструмента с заготовкой, на ней, в результате потери упругой устойчивости поверхностных слоев материала в зоне перед инструментом, образуется деформированная волновая поверхность фиксированной длины l , которая является стационарной относительно движущейся части готового изделия (со скоростью прокатки V_n , на деформационные волны в ряде случаев накладывается опасные параметрические колебания).

Если в начальный момент взаимодействия учесть внезапное приложение сжимающего усилия к заготовке, то произойдет потеря продольной устойчивости наружных слоев со скоростью распространения волны сжатия $V_a \gg V_n$. При этом волна деформации (стоячая волна) является формой потери продольной устойчивости поверхностных слоев заготовки (или формой поперечных колебаний поверхностных слоев заготовки). Отметим, что вид волны деформации является сформировавшимся и необратимым.

Рассмотрим взаимодействие инструмента с деформируемым материалом в зоне очага деформации для различных этапов контактирования валка с заготовкой.

В случае определения технологических нагрузок при захвате заготовки роликом для различных этапов процесса прокатки (или обкатки) применяют



различные формулы; так, например, на этапе подачи полосы со скоростью V_{Π} (этап разгона валков), превышающую горизонтальную проекцию скорости ролика, момент при обкатке принимается равным

$$M = -2fFbR^2\alpha, \quad (1)$$

где f – коэффициент трения скольжения между заготовкой и валком; F – среднее давление валка на заготовку; b – ширина полосы; R – радиус валка; α – угол заполнения очага деформации металлом.

На этапе торможения валка с полосой и сплошного буксования используются видоизмененные формулы (1).

Отметим, что коэффициент трения является некоторой функцией скорости скольжения между валком и полосой

$$f = f(v) = f_0 - av + dv^3, \quad (2)$$

где a , d – коэффициенты характеристики трения; f_0 – коэффициент трения покоя; v – скорость взаимного проскальзывания между валком и полосой.

При составлении системы уравнений совместных движений заготовки и валка с приводом используем (1) и (2).

Тогда система совместных уравнений движения ролика и обрабатываемой заготовки приобретает вид

$$\begin{cases} I\ddot{\varphi} + C(\varphi - \omega_0 t) = -2fFb\alpha R^2 \\ m\ddot{x} + C_1 x = 2fFb\alpha R \end{cases}, \quad (3)$$

где φ – угол поворота валка $\varphi = \varphi(t)$; ω_0 – номинальная угловая скорость вращения валка; t – время; $x = x(t)$ – линейное перемещение полосы при её обработке; C , C_1 – соответственно приведенная крутильная жесткость валопровода валка и продольная жесткость заготовки; I – момент инерции ролика; m – масса заготовки; M – момент сопротивления от технологической нагрузки.

Система уравнений связана через трение между заготовкой и полосой. По виду система является распадающейся, поэтому уравнения могут быть рассмотрены и решены отдельно.

Для описания момента сопротивления M принята обобщенная характеристика трения как функция скорости скольжения между валком и заготовкой (2). Так как в выражении (2) присутствует слагаемое, пропорциональное первой степени скорости скольжения (v или $\dot{\varphi}$), то есть характеристика трения содержит отрицательное затухание и имеет ниспадающий участок, а также имеет нелинейное затухание, пропорциональное v^3 . Если проанализировать характеристику трения (2) $f = f(v)$, то при $v = 0$ имеет место полное отсутствие скорости скольжения (проскальзывания), то есть материал заготовки «захвачен» валком. При этом рабочий вал формообразующего инструмента соединен упругой связью с двигателем, который обладает неидеальной механической характеристикой. Если двигатель



вращается с номинальной угловой скоростью ω_0 и мощности двигателя достаточно для перемещения заготовки с постоянной скоростью прокатки $V_{\text{п}}$, то упругий вал вследствие колебаний скорости ротора двигателя накапливает потенциальную энергию деформации, которая трансформируется в кинетическую энергию вала, тогда валок получает приращение угловой скорости $\Delta\omega$, при этом линейная скорость заготовки (вследствие инерционности заготовки в продольном перемещении) становится меньше окружной скорости вала. Валок пробуксовывает, скорость скольжения v увеличивается, коэффициент трения падает, создаются предпосылки возбуждения автоколебаний на нисходящей ветви характеристики трения, причем автоколебания могут носить релаксационный характер. При этом потенциальная энергия деформации высвободилась и приращение $\Delta\omega$ уменьшается, коэффициент трения увеличивается, линейная скорость вала и заготовки выравниваются

$V_{\text{п}} = V_3$ и начинается следующий совместный этап движения вала и заготовки.

Весь автоколебательный процесс может быть сведен к характерным периодам:

- а) период совместного движения вала и заготовки;
- б) период движения вала и заготовки при взаимном проскальзывании;
- в) полное буксование (возможный режим).

Отметим, что в очаге деформации заготовки при взаимодействии с валком возникает касательное усилие T'_c , равное правой части второго уравнения системы (3), которое приводит к возбуждению параметрических колебаний в поверхностных слоях заготовки и обуславливают нарушению целостности поверхностных слоев [1].

В результате решения (3) определены амплитуда и период релаксационных колебаний поверхностных слоев заготовки.

Проведенные исследования позволили установить, что в приводах и исполнительных механизмах машин для обработки заготовок методами пластического деформирования, при определенных режимах эксплуатации возникают условия для развития автоколебательных (в очаге деформации) и волновых деформационных процессов (в зоне перед рабочим валком), которые в ряде случаев сопровождаются параметрическими колебаниями и параметрическим резонансом. Эти режимы оказывают неблагоприятное воздействие на качество получаемых изделий, а также на надежность и долговечность основных деталей и узлов технологических машин для обкатки, волочения и холодной прокатки заготовок и изделий для точного машиностроения.

Результаты работы позволяют дать рекомендации по улучшению качества готовых изделий и снижению динамических характеристик машин по обработке металлов давлением.

С целью получения поверхности прогнозируемого качества при обработке методом пластического деформирования требуется дополнительная диагностика толщины упрочненного слоя в сочетании с определением



оптимальных сжимающих усилий. Кроме того, необходим правильных выбор геометрических параметров сечения заготовки с учетом формы передней оконечности полосы (треугольная, шевронная или заостренная). Такой подход позволит реализовать требуемую прочность поверхностных слоев с учетом глубины упрочнения (τ_b, τ_t, τ_l). Также важным является вопрос улучшения качества изделий за счет плавного приложения пиковых нагрузок (растянутых во времени) при «захвате» изделия (осуществляется за счет автоматического регулирования переходных режимов).

На основании проведенных исследований предложены рекомендации по снижению динамических нагрузок, например, за счет ограничения пускового тока в обмотке двигателя, в момент захвата заготовки валком, а также при обслуживании приводов валковых машин путем ограничения зазоров в зубчатых зацеплениях и сочленениях валопроводов. Кроме того, снижение нагрузок достигается введением дополнительных элементов с сухим трением, дополнительной массой или присоединением динамических антивибраторов.

С целью комплексного использования существующих муфт приводов или зубчатых колес рекомендуется эти детали использовать как корпусные, и для монтажа на них устройств динамических антивибраторов радиального типа или оптимально настроенных муфт. Антивибратор представляет собой две массы m , закрепленные на пружинах в радиальных пазах диска антивибратора, которые могут свободно совершать линейные перемещения. Причем параметры антивибраторов радиального типа предлагаем принимать исходя из соотношения

$$\frac{c_2}{m} = p^2 + \omega^2, \quad (4)$$

где c_2 – вертикальная жесткость упругой связи антивибратора; ω – угловая частота вращения муфты (вала или шестерни); m – масса элемента антивибратора; p – частота основного тона колебаний в приводе.

Для снижения динамических нагрузок широкого спектра частот рекомендуется настройка существующих муфт привода с упругими элементами на реализацию «мягкой» упругой характеристики. Это достигается за счет установки её упругих элементов с «натягом». Муфта автоматически блокируется до тех пор, пока $M_{упр}$ (момент сил упругости муфты) не достигнет своего номинального значения M_0 . Если $M_{упр} > M_0$, то муфта «открывается» и за счет мягкости характеристики начинает сглаживать пиковые нагрузки. При этом коэффициент динамичности в приводе с изношенными деталями изменяется от значений $k_d=3....8$ и может быть снижен до значений $k_d=2,0....2,5$, а в ряде случаев и до значений $k_d \leq 1,5$.

Литература.

1. Малиновский Ю.А., Учитель А.Д., Лялюк В.П. и др. Переходные режимы при обработке материалов давлением с учетом волновых и автоколебательных процессов. / Сталь, 2020, с. 29 - 38.



UDC 004.7

ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF THE USE OF DIFFERENT TECHNOLOGIES ON THE PHYSICAL LEVEL OF THE ISO / OSI MODEL THE SPECIALIZED DIGITAL NETWORK COMLI ON ITS GENERAL CHARACTERISTICS

Babchuk S.M.

c.t.s., as.prof.

ORCID: 0000-0002-1746-5731

SPIN: 0000-0000- 6899-7043

Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas,
Ivano-Frankivsk, Karpatska 15, 76019

Abstract. As a result of the research, it was established that only two levels of the seven-level ISO / OSI model - application level (seventh level of the ISO / OSI model) and the physical level (the first level of the ISO / OSI model) are used in the specialized digital network COMLI. The first level of the ISO / OSI model in the COMLI network can be implemented using RS-232C (V.24) and RS-485. The analysis suggests that when developing automation and control systems based on a specialized digital network COMLI, it is advisable to use a COMLI network based on RS-485 technology, which has a number of advantages over the COMLI network based on RS-232 technology.

Key words: COMLI, COMMunication Link, fieldbus, network, specialized digital network, automation systems.

Introduction.

The first specialized digital networks appeared in the late 1970s. Since then, their number is constantly growing. Currently, more than a hundred specialized digital networks are produced and operated [1-10]. This diversity of specialized digital networks is due to different areas and features of their application.

In 1978-1979 the International Organization for Standardization (ISO) proposed "Descriptive model of open systems interconnection »(OSI-model, ISO / OSI Model) which coordinates:

- interaction of applied processes;
- forms of data submission and storage;
- network resource management;
- data security and information protection;
- diagnostics of programs and hardware.

Based on this model, the rules and procedures for data transfer between open systems are described. The main elements of the model are levels, objects, connections, physical means of connection. The model became the basis for the development of a wide range of international standards for open systems.

The ISO / OSI model divides network functions into seven levels.

The aim of the research was to analyze the technologies that implement the physical level of the ISO / OSI model in a specialized digital network COMLI and determine their impact on network performance.

Main text.

Only two levels of the seven-level ISO / OSI model are used in the specialized digital network COMLI [11]:



- application level (seventh level of the ISO / OSI model);
- physical level (the first level of the ISO / OSI model).

The first level of the ISO / OSI model in the COMLI network can be implemented using [11]:

- RS232C (V.24);
- RS485.

Normal RS-232 defines only the first physical layer, bearing in mind that the two devices can be connected without electrical conflicts. Additional software that supports the exchange protocol must be added to each device to transmit and interpret data. It will define connection rules and data formats.

In the specialized digital network COMLI RS232C / V24 is used mainly for connection to terminals, but can also be used for point-to-point communication. RS232 cannot be used for multipoint configurations [12].

The communication interface is an international standard that only determines the signal levels. RS232C and V24 have the same signal levels and voltage levels + 15V / + 5V on average logical zero, while the voltage levels -5V / -15V on average logical 1. The connection is via XON-XOFF or RTS-CTS signals [12].

Table 1

The main characteristics of the COMLI network based on RS-232 and RS-485

Characteristics	COMLI network based on RS-232	COMLI network based on RS-485
Topology	Star	Bus
Interaction of devices in the network	Point to point 1 master – 1 slave	Master – slave 1 master - 247 slave
The maximum length of the segment, m	600	1200
Dependence of bit-rate on segment length	Yes	No
Maximum bit-rate, bits / sec	9600 (distance up to 40 m) 600 (distance up to 600 m)	9600 (distance up to 1200 m)

RS485 is a standard communication interface from EIA (Electronic Industries Association, USA) and is a voltage interface that operates with a voltage between 0 and + 5V. The interface is differential, ie for each logic state it sends two signals, where one signal is inverted relative to another. By detecting the differences between the two signals, interference is detected and greater reliability of data transmission is achieved compared to RS232C. Thus, RS-485 is less sensitive to interference than RS232C [12].

Summary and conclusions.

The analysis suggests that when developing automation and control systems based on a specialized digital network COMLI, it is advisable to use a COMLI network based on RS-485 technology, which has a number of advantages over the COMLI network based on RS-232 technology.



References:

1. Babchuk S.M. Classification of Specialized Computer Networks // Journal of Automation and Information Sciences. – 2016. – Vol. 48. – P. 57-64.
2. Babchuk S.M. Kласyfikatsiia bezprovidnykh spetsializovanykh kompiuternykh merezh dlia system monitorynhu mistseznakhodzhennia obiektiv. Metody ta prylady kontroliu yakosti. - 2019. - № 1. - С.70-76. DOI: 10.31471/1993-9981-1(42)-70-76
3. Babchuk S.M. Process control via specialized computer network CC-Link. International periodic scientific journal “Modern scientific researches”. Issue №13, Part.1, Yolnat PE (Minsk, Belarus) 2020. P. 69-72. DOI: 10.30889/2523-4692.2020-13-01-012
4. Babchuk S.M. Determination of the direction of creation of new and modernization of existing control systems of the ships. Conference proceedings “Organization of scientific research in modern conditions ‘2020’”. – USA Seattle: KindleDP, 2020 – P. 117-119.
5. Babchuk S.M. Determination of the direction improvement design automated control systems technological processes basis of the specialized computer network CC-Link. Conference proceedings “Global science and education in the modern realities ‘2020’” – «ISE&E» & SWorld in conjunction with KindleDP, Seattle, Washington, USA. – 2020. – P. 66-68.
6. Babchuk S. Computer system for control and management oil and gas objects, basis of specialized computer network CC-Link. Conference proceedings “Technique and technology of the future '2020’”. - Sergeieva&Co. - Karlsruhe, Germany. – 2020. – P. 11-13.
7. Babchuk S.M. Matematychna model zalezhnosti shvydkosti peredavannia danykh vid dovizhyny sehmentu spetsializovanoi kompiuternoi merezhi CC-Link. Metody ta prylady kontroliu yakosti. – 2020. – № 2(45). – С. 119-124.
8. Babchuk S.M. Monitoring location objects of the oil and gas enterprise on the basis of specialized wireless digital network LORA. International periodic scientific journal “Modern scientific researches”. Issue №8, Part.1, Yolnat PE (Minsk, Belarus) 2019. – 39-43 p. DOI: 10.30889/2523-4692.2019-08-01-037.
9. Babchuk S.M. Control technological parameters on remote object oil and gas facilities using wireless fieldbus SIGFOX. International periodic scientific journal “Modern engineering and innovative technologies”. Issue №4, Vol.1, Sergeieva&Co (Karlsruhe, Germany) 2018. – 74-78 p. DOI: 10.30890/2567-5273.2018-04-01-032
10. Babchuk S.M. Location control by specialized computer networks. International periodic scientific journal “Modern engineering and innovative technologies”. - Issue №8, Vol.1, Sergeieva&Co (Karlsruhe, Germany) - 2019. - 11-15 p. DOI: 10.30890/2567-5273.2019-08-01-012
11. COMLI. IPCOMM GmbH (Germany). Electronic resource URL: <https://www.ipcomm.de/protocol/COMLI/en/sheet.html#REF0>
12. COMLI System Description. ABB Satt AB. – 117 p.

sent: 10/10/2021

© Babchuk S.M.



УДК 004.94

USE OF RASTER IMAGES AND VECTOR CLIPARTS FOR FORMING SEAMLESS TEXTURES OF THE THREE-DIMENSIONAL MODEL IN 3DSMAX**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАСТРОВЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ И ВЕКТОРНЫХ КЛИПАРТОВ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ БЕСШОВНЫХ ТЕКСТУР ТРЕХМЕРНОЙ МОДЕЛИ В 3DSMAX****Gnedina O.A. / Гнедина О.А.***Senior Lecturer /ст. препода.*

ORCID: 0000-0002-1445-8720

SPIN: 0000-0000-1540-2238

Makhukova I.A. / Махукова И.А.*assistant / ассистент*

ORCID: 0000-0002-9807-2197

SPIN: 0000-0000-6089-7610

Artemchuk V.D. / Артемчук В.Д.*master / магистр**Don State Technical University, Rostov-on-Don, Gagarin Square, 1, 344000**Донской Государственный Технический Университет,**Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1, 344000*

Аннотация. Autodesk 3ds Max специальная программа для трехмерного моделирования и она обладает возможность текстурировать готовые модели и создавать текстурные развертки. Программа работает с различными форматами графических файлов, но есть конкретизированные предпочтения для получения наилучшего результата. Существует некий принцип подбора и дальнейшего использования растровых изображений, сформированных на основе фотографических и графических файлов, а также возможность использования векторных клипартов для модификации и конвертирования их в требуемый графический формат.

Ключевые слова: текстура, растровые изображения, векторные изображения, Autodesk 3ds Max, текстурная развертка, конвертирование изображений, графический формат.

Abstract. Autodesk 3ds Max is a special program for three-dimensional modeling and it has the ability to texture finished models and create texture sweeps. The program works with various formats of graphic files, but there are specific preferences for the best result. There is a certain principle of selection and further use of raster images formed on the basis of photographic and graphic files, as well as the ability to use vector clipart to modify and convert them to the required graphic format.

Key words: texture, bitmap images, vector images, Autodesk 3ds Max, texture scan, image conversion, graphic format.

Вступление. В современном компьютерном мире все больше места занимает область трехмерного моделирования. Модели стараются создавать реалистичными, с учетом всех деталей, аспектов и даже декоративных элементов. Сформированные модели могут быть точными копиями своих физических аналогов, но для того чтобы добиться этой реалистичности одного моделирования не всегда достаточно, даже если оно точное и высокополигональное. Реалистичности объектам придает текстурирование, которое основывается на переносе растрового изображения на готовую модель, путем формирования текстурной развертки или текстурной карты. Кроме самой



карты текстуры существует еще множество дополнительных графических карт, карт «выдавливания рельефности» и карт «наложенной потертости», что делает модель в точности похожей на реалистичный аналог.

Основной текст. В современном трехмерном мире существует определенный принцип подбора растровых изображений и векторных клипартов для дальнейшего текстурирования трехмерной модели. Есть некоторые трудности, возникающие перед 3Д-модельером в процессе создания текстурной карты и формирования текстурной развертки трехмерной модели. Для решения этих целей существует определенный алгоритм подбора и создания векторных изображений для дальнейшей конвертации их в растровые формы текстуры. Профессиональное программное обеспечение для 3D-моделирования, анимации и визуализации при создании игр и проектировании Autodesk 3ds Max располагает обширными средствами для создания разнообразных по форме и сложности трёхмерных компьютерных моделей, реальных или фантастических объектов окружающего мира, с использованием разнообразных техник и механизмов [1]. Как правило, моделирование сложных, высокополигональных моделей происходит по одному из следующих сценариев:

- моделирование на основе поверхностей Безье (Editable patch);
- моделирование с использованием встроенных библиотек стандартных параметрических объектов (примитивов) и модификаторов;
- моделирование на основе сплайнов (Spline) с последующим применением модификатора Surface;
- моделирование на основе сплайнов с последующим применением модификаторов Extrude, Lathe, Bevel Profile или создания на основе сплайнов объектов Loft. Этот метод широко применяется для архитектурного моделирования [1].

Методы моделирования могут сочетаться друг с другом для создания более сложных моделей. Уже после проведенного моделирования, можно приступить к базовому текстурированию. Осуществляется оно посредством применения встроенной функции Material Editor. Лучшим способом наложения текстуры считается модель Slate Material Editor, так как позволяет накладывать не только саму текстуру, но производить настройки ее свойств прямо в программе. А также накладывать элементы текстурных растровых карт, такие как «карты потертости» или «карты придания объема» (рис.1).

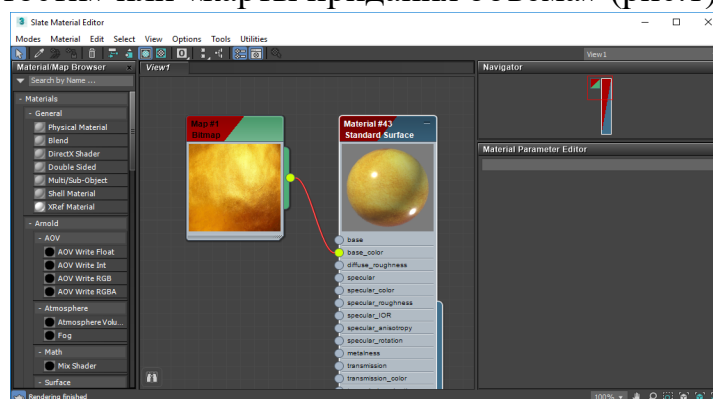


Рисунок 1 - Текстурирование объекта через Slate Material Editor



Autodesk 3ds Max работает с различными графическими форматами при наложении текстуры, но предпочтение отдано форматам *.png, *.jpg, *.bmp. Так же рекомендуется использовать бесшовные растровые текстуры. Бесшовные текстуры - это изображения с текстурой какого-либо материала, поверхности, вещества, которые при состыковки относительно друг друга с любой из сторон, образуют целую сплошную картинку, без смещений и искажений (рис.2) [2].



Рисунок 2 – Пример бесшовной текстуры

Для формирования бесшовных текстур чаще всего используют растровые изображения. Можно использовать обычные фотографии или графические рисунки. Бесшовная текстура зачастую формируется посредством создания равностороннего растрового изображения (квадрат) в графическом редакторе Adobe Photoshop. При формировании такой текстуры необходимо помнить, что из исходного фонового изображения необходимо создать изображение без шва, проработав стыки самой будущей текстуры. Используя инструменты «Рамка», из изображения выбирается подходящий равномерный участок. Если он затемнен или осветлен необходимо провести обратную процедуру, чтобы добиться растровой цветовой однородности. При помощи инструмента «Заплата» (Patch Tool) «Штамп» (CloneStampTool) формируем схожие участки на всем изображении.

Далее при помощи дублирования участка необходимо «замостить» все неравномерные участки. Такие бесшовные текстуры используются при текстурировании трехмерных объектов. Они позволяют формировать однородное растровое изображение на всей поверхности 3Д объекта [3]. Наложение бесшовной текстуры на трехмерный объект происходит по принципу «облеплевания» конечной фигуры (рис.3).

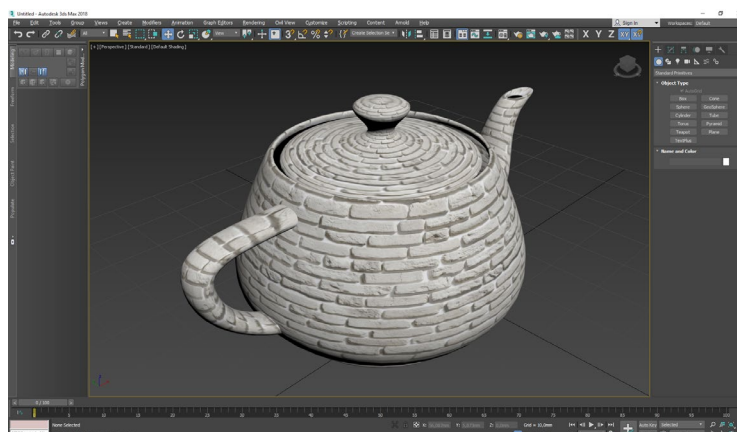


Рисунок 3 – Наложение бесшовной текстуры на трехмерный объект



Также для создания бесшовной текстуры используют и векторное изображение, которое формируется, например, с помощью векторного графического редактора Corel DRAW.

Чтобы сформировать такую текстуру дизайнеры используют векторные клипарты. Clip Art (Клипарт) — это набор графических элементов дизайна для составления целостного графического дизайна. Клипартом могут быть как отдельные объекты, так и изображения (фотографии) целиком [4]. Существуют и растровые клипарты, но чаще всего это определение применяется к готовым векторным изображениям. Создания бесшовной векторной текстуры, задача посильная дизайнерам с начальным уровнем подготовки (рис. 4).

Текстуры формируются по определенному круговому алгоритму, который задает траекторию размещения объектов по периметру, и имеет свойство двоичного повторения. Каждый элемент имеет вымеренный «шаг» повторения и цикличность размещения его в цепочке в одну линию. Не допускается добавления лишних элементов, как на краях текстуры, так и в середине. Все элементы повторяются и имеют вымеренное дизайнером расстояние между собой по инструменту «линейка». Так же используется инструмент «Сетка», чтобы элементы будущей текстуры визуально и интервально стояли на своих местах [4].

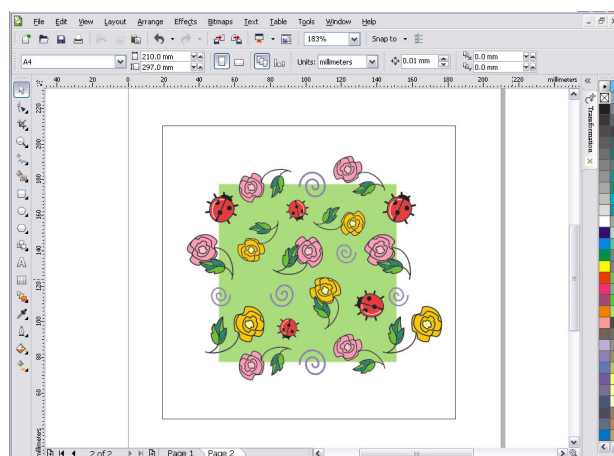


Рисунок 4 – Формирование бесшовной текстуры в Corel DRAW

В результате формирования такой текстуры «вырезается» равносторонний квадрат с формированием каждой стороны по полученному рисунку ровно из середины полученного узора (рис. 5).



Рисунок 5 – Итоговый результат формирования бесшовной текстуры



Далее текстура может уже быть применена при наложении ее на трехмерный объект. Текстура просто добавляется в «Редактор материалов» и потом переносится на объект. Как можно увидеть, текстура ложится на объект ровно и без швов (рис. 6).

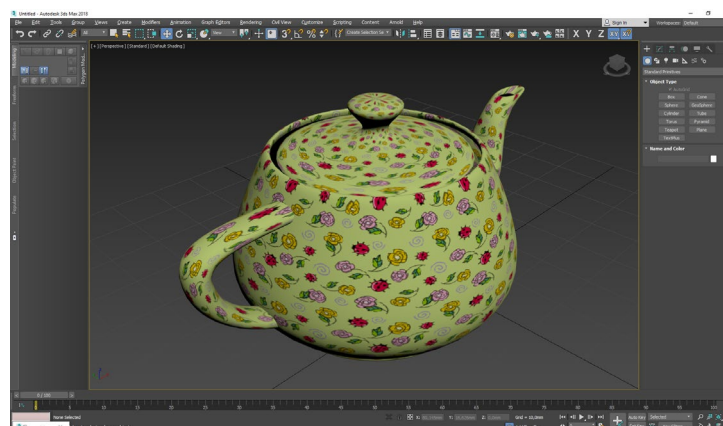


Рисунок 6 – Результат применения бесшовной текстуры в 3DsMAX

Далее должны быть применены модификаторы распределения текстуры по полигональной сетке объекта, такие как UVW Map и UVW XForm. Полученное изображение на поверхности предмета необходимо сконфигурировать по полигональной сетке, по ее уровню и ее плотности. Выставляется значение, например, «Вох», и регуляторы на подходящих под размер объекта значениях. Можно применить HDRI-карту (карту фонового освещения) для получения лучшего конечного рендера (рис. 7).



Рисунок 7 – Итоговый рендер

Заключение и выводы.

Были рассмотрены способы и методы текстурирования трехмерных моделей в 3DsMAX. Программа Autodesk 3ds Max может текстурировать готовые модели и создавать текстурные развертки, используя при этом любые графические изображения, будь то растровые или векторные изображения. Но предпочтительнее производить работу с бесшовными текстурами, которые может быть созданы как растровым способом из готовых фотографических изображений, так и векторным способом из клипартов.



Были получены способы создания бесшовной текстуры, используя круговой алгоритм размещения элементов, из векторного изображения в Corel Draw, конвертированы в растровые через программу Adobe Photoshop и нанесены на базовую трехмерную модель в программе Autodesk 3DsMAX.

Литература:

1. Autodesk 3ds Max (ранее 3D Studio MAX) / Информационно-энциклопедический портал «Википедия». — Режим доступа: http://https://ru.wikipedia.org/wiki/Autodesk_3ds_Max (дата обращения: 12.08.2021).
2. Создание растровой бесшовной текстуры / Образовательный портал «Фотошоп Мастер» — Режим доступа: <https://photoshop-master.ru/lessons/practice/besshovnaya-tekstura.html> (дата обращения: 15.06.2021).
3. Создание бесшовной векторной текстуры / Школа искусства - «Фотоблог». — Режим доступа: <http://www.hollada.com.ua/2013/11/corel-draw.html> (дата обращения: 17.07.2021).
4. Понятие Клипарта / Информационно-энциклопедический портал «Википедия». — Режим доступа: https://en.wikipedia.org/wiki/Clip_art (дата обращения: 18.09.2021).

© Гнедина О.А.



УДК 614.8 + 316.37

BEHAVIORAL ANALYSIS IS A RELEVANT COMPONENT OF SECURITY SERVICE AMID THE COVID-19 PANDEMIC**ПОВЕДЕНЧЕСКИЙ АНАЛИЗ – АКТУАЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ СЕРВИСА БЕЗОПАСНОСТИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19****Talalaeva G.V. / Талалаева Г.В.***Dr. Sci. (Med.), Docent / д.м.н., доцент*

ORCID: 0000-0002-6923-0256

SPIN: 6514-4968

Ural Federal University; Yekaterinburg, Mira, 19, 620002

Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Мира, 19, 620002

UISFS of EMERCOM of Russia, Yekaterinburg, Mira, 22, 620062

Уральский институт ГПС МЧС России, Екатеринбург, Мира, 22, 620062

Permyakov K.A. / Пермяков К.А.*cadet / курсант*

UISFS of EMERCOM of Russia, Yekaterinburg, Mira, 22, 620062

Уральский институт ГПС МЧС России, Екатеринбург, Мира, 22, 620062

Аннотация. В работе рассмотрена возможность применения алгоритмов поведенческого анализа для предупреждения случаев девиантного поведения молодежи при выходе из пандемии COVID-19. Выдвинута гипотеза, согласно которой личная неосторожность и суицидальные тенденции молодежи являются проявлением феномена освобождения и нуждаются в углубленном исследовании как предмет поведенческого анализа.

Ключевые слова: поведенческий анализ, пандемия COVID-19, феномен освобождения

Abstract. The paper considers the possibility of using behavioral analysis algorithms to prevent cases of deviant behavior of young people in the process of emerging from the COVID-19 pandemic. A hypothesis has been put forward according to which personal negligence and suicidal tendencies of young people are a manifestation of the phenomenon of liberation and require in-depth research as a subject of behavioral analysis.

Key words: behavioral analysis, COVID-19 pandemic, liberation phenomenon

Вступление.

Текущая пандемия COVID-19 определенным образом повлияла на состояние комплексной безопасности многих стран мира, включая Российскую Федерацию. Одной из причин повышения рисков социальных чрезвычайных ситуаций является изменение поведения людей, массово подвергшихся длительной самоизоляции. Специалисты в области социальной психологии фиксируют рост тревожности, депрессии и агрессивности в структуре мотивов поведении различных групп населения.

Основной текст.

Нами проанализирована возможность и целесообразность применения основных положений и методологии поведенческого анализа для снижения риска девиантного поведения в период пандемии. На текущий момент времени в базе РИНЦ насчитывается 212 публикаций по теме «Депрессия в пандемию COVID». Из числа названных работ 165 представляют собой анализ результатов углубленных исследований. Они опубликованы в виде статей в профильных научных журналах. Названия некоторых статей емко, образно и ярко отражают актуальность обсуждаемой темы: «Депрессия - вызов XXI века»



[1]; «Ментальная эпидемиология: исторический аспект» [2]; «Коронавирусный синдром»: профилактика психотравмы, вызванной COVID-19» [3]; «Год тревог и переосмысления» [4], «Коронавирус ушел. Как нам теперь вернуть право?» [5]. Ярким примером дисфункции социальных институтов безопасности населения и утраты некоторыми представителями социально значимых групп населения навыков безопасного поведения являются случаи убийств и самоубийств среди подростков Урала и Предуралья [6, 7].

Ведомственная статистика МЧС России также фиксирует актуализацию проблемы рискованного поведения населения по истечению года самоизоляции во время пандемии COVID-19. Специалисты служб спасения регистрируют увеличение числа несчастных случаев при проведении массовых спортивных мероприятий в первом полугодии 2021 г. по сравнению с аналогичным периодом 2020 г. Эксперты объясняют данный факт недостаточной подготовкой участников данных мероприятий, нарушением участниками мероприятий правил техники безопасности и, главное, их личной неосторожностью. Мы выдвигаем гипотезу, что учащение девиантных форм социального поведения у различных групп населения, в том числе у молодежи, можно рассматривать как частный случай феномена освобождения, проявление которого спровоцировано иллюзией выхода из третьей волны COVID-19 после длительного нахождения общества в состоянии самоизоляции, ограничения социальных контактов и трансформации одобряемых моделей поведения. Поведенческий анализ и феномен освобождения как его составная часть в настоящее время привлекают к себе внимание специалистов, как в теоретическом [8, 9], так и в практическом плане [10]. Поведенческий анализ достаточно широко применяется в криминалистике, в антитеррористической деятельности, в маркетинге. Как свидетельствует сайт «The Free Encyclopedia» Wikipedia, применение поведенческого анализа в США сосредоточено на оказании помощи в уголовных расследованиях, предоставлении исследовательской и оперативной поддержки специалистам в области защиты от потенциальных угроз [11]. В России прикладное значение поведенческого анализа в сфере безопасности сконцентрировано на решении вопросов комплексной безопасности и интегрировано в формате аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» [12]. Наработки китайских ученых объединяют в себе элементы поведенческого анализа, социальной психологии и картирования местности методом триангуляции для формализации знаний о подвластности индивидуального и группового поведения людей внешнему (государственному) управляющему влиянию [13].

Проведенный литературный обзор и тематический поиск указывают на актуальность дальнейшего применения поведенческого анализа для обеспечения комплексной безопасности населения в условиях выхода из пандемии COVID-19, при этом свидетельствует о недостаточной разработанности данной проблемы, особенно относительно прогнозирования риска социально опасного поведения молодежи в формате феномена освобождения. Для устранения отмеченного дефицита знаний, а также для подготовки новой генерации специалистов в области безопасности к новым



профессиональным вызовам, была разработана программа учебной дисциплины «Основы поведенческого анализа». В настоящее время данная дисциплина проходит апробацию на учебных площадках двух вузов Екатеринбурга: Уральском федеральном университете имени первого Президента России Б.Н. Ельцина и Уральском институте государственной противопожарной службы МЧС России. В первом случае целевой аудиторией обучающихся являются студенты Института физкультуры, проходящие подготовку по направлению «Адаптивная физкультура»; во втором – курсанты МЧС России по направлению «Техносферная безопасность». Миссия данной дисциплины – познакомить обучающихся с алгоритмами поведенческого анализа в сфере безопасности, выработка навыков всестороннего изучения личности людей, ставших участниками экстремальной / чрезвычайной ситуации, на предмет прогнозирования вариантов их потенциального поведения при воздействии критических факторов среды и выбора оптимальных стимулов для перенаправления опасного поведения в безопасное русло.

Заключение и выводы.

Был проведен библиографический анализ публикаций, посвященных вопросам депрессивного поведения людей во время пандемии COVID-19. Оценена возможность применения теоретических положений поведенческого анализа для объяснения девиантных форм социального поведения молодежи, наблюдаемых в период выхода из третьей волны пандемии. Выдвинута гипотеза, согласно которой личная неосторожность и суицидальные тенденции молодежи являются проявлением феномена освобождения и нуждаются в углубленном исследовании как предмет поведенческого анализа. Для проверки данной гипотезы и внедрения концепций поведенческого анализа в практику разработана программа учебной дисциплины «Основы поведенческого анализа». В 2021-2022 учебном году данная дисциплина проходит апробацию на базу двух ведущих вузов Екатеринбурга.

Литература:

1. Каледа В.Г. Депрессия - вызов XXI века // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2021. Т. 121. № 5-2. С. 5-6.
2. Ли Цзыхань, Ван Сяо. Ментальная эпидемиология: исторический аспект // Вопросы истории. 2021. № 4-1. С. 177-192.
3. Соловьева Н.В., Макарова Е.В., Кичук И.В. «Коронавирусный синдром»: профилактика психотравмы, вызванной COVID-19 // РМЖ - Русский медицинский журнал. 2020. Т. 28. № 9. С. 18-22.
4. Ковпак Д.В. Год тревог и переосмысления // Вестник Московской международной академии. 2021. № 1. С. 104-113.
5. Филиппова С.Ю. Коронавирус ушел. Как нам теперь вернуть право? // Закон. 2020. № 5. С. 42-52.
6. Второе самоубийство школьницы за сутки: в Екатеринбурге покончила с собой 13-летняя девочка. URL: <https://www.uralweb.ru/news/crime/532580-vtoroe-samoubiystvo-shkolnicy-za-sutki-v-ekaterinburge-pokonchila-s-soboy-13-letnyaya-devochka.html> (дата обращения: 18.10.2021).



7. Предполагаемый стрелявший в ПГНИУ опубликовал обращение. URL: <https://59.ru/text/incidents/2021/09/20/70145978/> (дата обращения: 18.10.2021).
8. Тагильцева Е.А. Трансформация личности в условиях концлагеря: условия выживания // Вестник по педагогике и психологии Южной Сибири. 2021. № 2. С. 41-50.
9. Тимофеева О. Крысиная нора: Фуко, Фрейд и проблема изоляции // Логос. 2021. Т. 31. № 2 (141). С. 1-28.
10. СКР создаст свой Криминалистический центр. URL: <https://www.interfax.ru/russia/572931> (дата обращения: 18.10.2021).
11. Блок поведенческого анализа. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Behavioral_Analysis_Unit (дата обращения: 18.10.2021).
12. Аппаратно-программный комплекс «Безопасный город». URL: <https://www.mchs.gov.ru/dokumenty/gosudarstvennye-i-federalnye-celevye-vedomstvennye-programmy/apparatno-programmnyy-kompleks-bezopasnyy-gorod> (дата обращения: 18.10.2021).
13. Ин Сюй, Нган-Пун Нгаи. Моральные ресурсы и политический капитал: Теоретические взаимосвязи между организациями добровольной службы и развитием гражданского общества в Китае. URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0899764009340229> (дата обращения: 18.10.2021).

© Талалаева Г.В., Пермяков К.А.



UDK 72.01

THE CURRENT ISSUES OF HISTORY AND THEORY OF THE PHENOMENON OF ARCHITECTURAL ECLECTIC

Davidich T.F.

d. arch., associated prof.

ORCID: 0000-0002-7445-1109

Kharkiv National University of Civil Engineering and Architecture,
Kharkiv, Sumskaya, 40, 61010

Abstract. *In the work the problem of eclecticism as a cyclic phenomenon in architecture is considered for the first time. At each of the characteristic historical stages, the causes of the historical thinking manifestations in culture are revealed, which caused the authors' appeal to the use of architectural forms and methods of the past centuries architectural shaping in the renewed historical context. The solution of the revealed fundamental problem of eclecticism in architecture is intended to radically change the outdated disdain for it in the national professional culture and promote more informed and competent stylistic decisions in further theoretical studies and current architectural practice.*

Key words: *historicism of thinking, the phenomenon of eclecticism in European architecture, the types and principles of architectural eclecticism.*

Introduction

There is an acute problem of revising the attitude of historians and theorists of architecture to the architectural heritage of the late 19th - early 20th centuries, which was built before the 1917 revolution. In my doctoral dissertation, I explored eclecticism as a phenomenon of European architecture. I found that this phenomenon was recurrent (for various cultural reasons). At each of the characteristic historical stages, the reasons for the manifestation of historical thinking in culture were identified, which led to the appeal of architects to the use of architectural forms and methods of architectural shaping of past centuries in a new historical context. The solution to the identified fundamental problem of eclecticism in architecture is intended to radically change the outdated neglect of it in our professional culture and to promote more conscious and competent approaches in further theoretical research and modern architectural practice, to give a new theoretical understanding of the phenomenon of architectural eclecticism.

Main text

I examined the problem of eclecticism from the point of view of the cyclical nature of this phenomenon, which took place not only in the 19th century, but also in more early eras. The analysis of previous works showed: in the theory of architecture, the concept of eclecticism still relates to the lack of unity, integrity of architectural and compositional solution, with the arbitrary mixing of elements borrowed from different historical styles within one object. However, the term «eclectic» in Greek translates into «the one that chooses», or «selects». If choosing something, then this can not be done without a pre-set goal. So you need to find the opportunity to find it to establish the real essence of architectural eclecticism. In the post-crisis period of classicism, a complicated situation in architecture was associated with the simultaneous existence of a very large number of stylistic trends and currents. The work revealed that the basis of the emergence of these directions lay different



reasons, which were based on different mental bases. The analysis allowed to identify a number of unresolved issues that blurred the purpose and objectives of this study. The basis of his methodology is the systematic approach, the historical-genetic method, the analysis of various literary sources on the theory of architecture and related branches of humanitarian knowledge: philosophy, culture, history of art, literary studies, philology. Historical and cultural analysis, comparative stylistic and compositional analysis of objects, various methods of classification and systematization of the collected material were used. In the course of the study, the main periods of eclecticism as a creative method in European architecture (from the Italian Renaissance to the end of the 19th century) were identified, and various historical types of eclecticism, manifested by the manifestation of various cultural and historical reasons, were identified. At the first stage of the study, the causes and nature of eclecticism in the architecture of the Italian Renaissance were identified. The gradualness and specific character of changes in methods of forming from the beginning of 15-th till the end of XVI-th centuries are shown, several stages of formation of a new style on the basis of the eclectic approach to form organization are revealed. The decisions of architectural tasks of this era were closely associated with certain socio-cultural changes. The features of eclectic manifestations in the Renaissance architecture in the countries of Western Europe were analyzed. The nature of changes in the European culture of the late 15-thXV – early 18-th centuries, which caused changes in architectural processes, was established. The reasons for the manifestation of various architectural «tastes» in the 1750s – 1770s against the backdrop of classicism were discovered. Changes in style preferences in European architecture were at first time correlated with the influence of different European cultural currents and periods of cultural paradigm changes. On this basis a time chart is constructed. For the first time, in addition to the well-known eclectic of the 19th century, other historical types of eclecticism were find. The significant differences were found between artistic and figurative tasks, which were solved by methods of architectural eclecticism in different cultural-historical epochs. The main trends and currents in the architecture of Europe and the Russian Empire of 19-th century and the reasons for their appearance are revealed. All of them are divided by distribution periods both in the capital cities and in the provincial cities of the empire. The basic principles of the eclectic approach that took place in the European architecture were formulated. On the basis of the results of the study, a new definition of the term «eclectic» is given, which updates its categorical status. The nature of the relationship between eclecticism and art-nouveau in the architecture of Western Europe and the Russian Empire has been clarified. Theoretically and on examples from architectural practice, was confirmed the phenomenon of eclectic trend of art-nouveau. The study ends with the discovery of the basic principles of eclecticism as a creative approach in architecture. As a result, a new definition of architectural eclecticism was given.

Summary and conclusions

Based on the results of the study, the basic principles and techniques of the eclectic approach, which developed in European architecture from the middle of the XV to the end of the XIX century:

- the principle of processing and application of architectural forms discovered



as a result of archaeological research in other historical conditions to solve new (often - program) problems.

- the principle of artistic stylization of Gothic, Oriental and other elements. national styles against the background of the dominance the basic compositional schemes of classicism. Bbaroque forms were mainly used in church architecture in traditional Byzantine cross-domed schemes;
- archaeological principle, based on the exact copying of cataloged stylistic forms (whole buildings or "architectural quotations" from historical buildings);
- the principle of "revivals" (reproduction of more or less pure stylistic forms of past epochs into a new epoch) at restoration of any lost architectural object;
- the principle of reproduction of more or less pure stylistic forms of historical styles in the constructions created in other historical time;
- the principle of borrowing and mixing elements of different historical styles in one building. Most often it was a well-conscious artistic principle, chosen to solve certain creative tasks;
- the principle of interpretation of the historical style in the ensemble in the process of its further expansion (completion);
- reception of change of stylistics of the building in the course of its completion;
- reception of a combination of eclectic decisions with elements of an art-nouveau ("modern") style in 1910-s;

The study revealed several types of eclecticism that have developed historically:

Type 1 - "natural" - manifested itself in the architecture of the ancient world and the Middle Ages as an artistic practice that arose as a result of international and interregional contacts of master builders. Such eclecticism looked like a "mixture of elements of different styles" and was not realized.

Type 2 - "national-romantic" - appeared in the Italian Renaissance in order to form a new architectural language. At that time, the concept of "eclecticism" did not yet exist, but in fact architectural design was based on the choice of formal means taken from the arsenal of Roman antiquity. In the new socio-cultural conditions there was their further creative rethinking. Direct quotations from ancient Roman architecture were used only in the earliest period of the Italian Renaissance. Later, the new style began to develop as a conglomeration of author's methods. To summarize them, a selection of forms and compositional techniques that best meet the new socio-cultural conditions was carried out. Over time, this set of existing forms began to be considered as a single and holistic "Renaissance style", which identified the characteristics (typical forms, patterns of their combination and compositional techniques of organization). The accumulated architectural experience and knowledge were recorded in theoretical and practical treatises, the publication of which contributed to the spread of the influences of the Italian architectural renaissance in Western Europe.

Type 3 - the "eclecticism of borrowing" - emerged as a manifestation of architectural fashion, when the influence of the Italian Renaissance spread to European countries due to the manifestations of their rulers' interests in Italian



culture, as well as dynastic ties. Local craftsmen adopted new construction techniques and forms from architects invited by Italian rulers. But the new style did not become a formal canon in Europe: the construction was carried out taking into account local architectural traditions, climatic conditions and materials. The variants of the "European renaissance" formed in this way eventually acquired the character of models for secondary borrowing during the eclectic period of the 19th century.

Type 4 - "sentimental-romantic" - spread in the 1720's - 1770's under the influence of cultural features of the Rococo era and continued in line with the European cultural trend of Romanticism. The appearance of elements of various architectural "tastes" against the background of classicism speaks of the predominantly sensual nature of this phenomenon. Elements of eclecticism against the background of the style of classicism played the role of an alternative complement, which was caused by the need to "revive" monotonous classicist compositions. Non-classical stylistic solutions were most often used in small architectural forms, playing the role of a kind of theatrical scenery against the background of a picturesque natural environment of private property.

Type 5 - a conscious choice of style from the existing historical arsenal - was established in the early 1830s and existed until the end of the XIX century, and partly later. Its spread was facilitated by the emergence of the European bourgeoisie class. The sources of formation were the historically formed architectural styles of Europe and Asia, as well as - the architectural forms of ancient civilizations. From the middle of the XIX century there was a "secondary eclecticism" - the use of forms of "European Renaissance", "Peter's Baroque", "French Rococo" and others. Characteristically, each stylistic trend of eclecticism of the XIX century had a semantic character and spread within a certain area of architectural typology.

References:

1. Mignot C. Architecture of 19-th century. Koln. : Tashen Verlag GmbH., 1983. 322 p.
2. Hitchcock H. R. Architecture of Nineteenth and twentieth centuries. London : Penguin Books, 1985. 688 p.
3. Грушин Б. А. Историзм. Философский энциклопедический словарь/ М. : Советская энциклопедия. 1989.
4. Егоров Б. Ф. Борьба эстетических идей в России середины XIX века.. Л. : Искусство. Лен. отделение, 1982. 269 с..
5. Заварихин С. П. Русская архитектурная критика (середина XIII –начало XX в.). Л. : Изд-во Ленингр. ун-та, 1989. 224 с.
6. Иконников А. В. Историзм в архитектуре. М.: Стройиздат, 1997. 559 с.
7. Турчин В. С. Социальные и эстетические противоречия стиля модерн. Вестник Московского университета. Серия История. М., 1977, № 6. С. 54 – 61.



УДК 69.04

**SELECTION OF THE INITIAL DATA WHEN CALCULATING THE
MOUNTED VENTILATED FACADES****ВЫБОР ИСХОДНЫХ ДАННЫХ ПРИ РАСЧЕТЕ НАВЕСНЫХ
ВЕНТИЛИРУЕМЫХ ФАСАДОВ****Chebotarev E.A. / Чеботарев Е.А.***d.t.s., prof. / д.т.н., проф.**SPIN: 2547-8048***Dunaenko A.V. / Дунаенко А.В.***s.f.s., as.prof. / к.ф.н., доц.**SPIN: 9838-9778***Lepshokov J.K. / Лепшоков Д.К.***student / студент**North Caucasus Federal University, Stavropol, Pushkin street, 1, 355017**Северо-Кавказский федеральный университет, Ставрополь, ул. Пушкина, 1, 355017*

Аннотация. В работе рассматриваются особенности выбора исходных данных, используемых потом при расчете навесных вентилируемых фасадов. Данные включают 5 групп, каждая из которых имеет свои особенности. Методика выбора апробирована при статических расчетах навесных вентилируемых фасадов с терракотовыми и алюминиевыми композитными панелями.

Ключевые слова: статические расчеты, группы исходных данных, особенности выбора, нагрузки, размеры, прочностные характеристики.

Abstract. The paper discusses the features of the choice of the initial data, which are then used in the calculation of hinged ventilated facades. The data includes 5 groups, each of which has its own characteristics. The selection technique has been tested in static calculations for hinged ventilated facades with terracotta and aluminum composite panels.

Key words: static calculations, groups of initial data, selection features, loads, dimensions, strength characteristics.

Вступление.

Статические расчеты элементов навесного фасада включают проверку прочности и жесткости: облицовочных плит на изгибную прочность; кляммеров, металлических профилей, несущих нагрузки от веса облицовочных панелей, собственного веса профилей и от давления ветра; креплений профилей к кронштейнам; кронштейнов и их креплений к несущим конструкциям здания.

Нагрузки от собственной массы облицовочных плит и профилей принимаются по проекту. Временные нагрузки от ветра принимаются по Актуализированной редакции СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» [1].

Усилия, изгибающие моменты, поперечные и продольные силы, прогибы определяются с использованием основных положений сопротивления материалов и строительной механики.

При проверке прочности и деформаций элементов и стыковых соединений коэффициенты надежности по нагрузкам, а также единый коэффициент надежности по назначению принимаются в соответствии со СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» [1].

Основной текст.

Исходные данные могут быть взяты из соответствующих справочных материалов, по данным изготовителей элементов конструкции фасада, а также



реальной конструкции фасада.

Все выбираемые величины можно разбить на 5 групп.

Первая группа данных включает определение района строительства и выбор нормативного значения ветрового давления, типа местности, высоты здания и коэффициента, учитывающего тип местности и изменение ветрового давления по высоте.

Эти данные изначально определяют результаты расчета, поскольку строительными нормами предусматриваются достаточно укрупненное районирование мест строительства, а нормативное ветровое давление не всегда учитывает реальную ситуацию. Кроме того, предлагаемые СНИПом три типа местности уже не отвечают современной ситуации. Поэтому следует идти на некоторое завышение принимаемых величин для обеспечения требуемой надежности.

Вторая группа данных включает конструктивные особенности фасада, а именно величину выноса облицовки от стены; консоль кронштейна; длину вертикального профиля в угловых зонах; величину пролета вертикального профиля в угловых зонах; величину консольной части вертикального профиля в угловых зонах; шаг вертикальных профилей в угловых зонах; длину вертикального профиля в средних зонах; величину пролета вертикального профиля в средних зонах; размер консольной части вертикального профиля в средних зонах; шаг вертикальных профилей в средних зонах.

Выбор этих величин в определенной степени является предварительным, поскольку в ходе расчетов может потребоваться их уточнение (изменение).

Третью группу данных составляют величины, определяющие влияния движения воздуха: аэродинамические коэффициенты для угловых и средних зон; коэффициент, учитывающий пульсацию давления ветра по высоте; коэффициенты корреляции ветровой нагрузки для угловых и средних зон. Выбор этих величин носит несколько условный характер, поскольку до настоящего времени нет четкого понимания характера движения воздуха в разных зонах облицовки.

Четвертая группа исходных данных, по сути, обеспечивает запас прочности и включает коэффициенты надежности по нагрузкам (ветровым, от веса облицовок от собственного веса профилей), а также единый коэффициент надежности по назначению.

И, наконец, пятая группа исходных данных включает характеристики используемых материалов.

Например, для облицовочных плит необходима величина плотности и из размеров. Несущие профили и кронштейны характеризуются плотностью, модулем упругости, расчетными сопротивлениями растяжению, сжатию и изгибу, местному смятию при пригонке и плотном касании, а также на сдвиг.

Для расчета кляммеров потребуется модуль упругости, расчетные сопротивления сжатию и изгибу, местному смятию при пригонке, а также расчетное сопротивление на сдвиг. Для расчета саморезов (крепление кляммеров к вертикальной плоскости) необходимо выбрать их диаметр, и допустимое усилие на растяжение и срез (расчет по допустимым усилиям), а



для анкерных дюбелей ещё и потребное допускаемое усилие на вырыв.

Источниками информации для показателей этой группы являются данные производителей, а также СНиПы, характеризующие алюминиевые и стальные конструкции [2, 3].

Заключение и выводы.

Указанные исходные данные позволяют провести прочностные проверочные расчеты, как на простые виды деформации, так и на сложное сопротивление, например, на изгиб с растяжением.

На основе предлагаемой методики выбора исходных данных были выполнены статические расчеты навесных вентилируемых фасадов с терракотовыми и алюминиевыми композитными панелями.

Литература:

1. СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» Актуализированная редакция. – М.: ФЦС, 2011. 83 с.
2. СНиП II-23-81* «Стальные конструкции». Актуализированная редакция. – М.: ФЦС, 2011. 172 с.
3. СНиП 2.03.06-85 «Алюминиевые конструкции». Актуализированная редакция. – М.: ФЦС, 2012. 90 с.

© Чеботарев Е.А.



УДК 616.71-007.15

THE DEPENDANCE VITAMIN D DEFICIENCY, FREQUENCY OF ACUTE RESPIRATORY TRACT INFECTIONS AND ACADEMIC ACHIEVEMENT ON LIFESTYLE OF STUDENTS

Abramova N.

C.M.S., Associate professor.

ORCID: 0000-0001-5621-1294

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Teatralna sq, 2,58002

Syed Mohammed Noushad

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Teatralna sq, 2,58002

Abstract. Introduction: Problems arising in the process of educational activities related to physical and mental health, adaptation of students to the conditions of study, improving efficiency, drawing up a proper schedule taking into account the workload, research activities, are of particular importance.

Materials and methods: 65 students were enrolled into the study to examine the relationship between physical activity and academic achievement.

Results: GPA correlated positively with hours of studying and hours of physical activity, vitamin D and negatively with BMI, frequency of acute respiratory viral infections of the upper respiratory tract.

Conclusion: It has been revealed that physical activity had a positive effect on learning outcomes and resistance to upper respiratory tract infections. Sedentary lifestyle and longer use of social media, contributed to an increase in body mass index and vitamin D deficiency, frequency of acute respiratory viral infections of the upper respiratory tract.

Key words: physical activity, vitamin D, sedentary lifestyle, academic outcomes.

Introduction.

It is known that physical activity has an impact on cognitive skills such as concentration and attention, and it also enhances classroom attitudes and behaviours, all of which are important components of improved academic performance.

Some studies have reported the development of vitamin D deficiency in people with intellectual disabilities and in people with frequent acute respiratory tract infections [2, 4].

Recent studies reported that the number of mental and intellectual activities of the student increases, physical activity decreases, the alternation of physical and mental loads is reduced. As a result, fatigue accumulates faster, the ability to concentrate and switch attention from one activity to another decreases, the overall efficiency decreases [1,3].

Besides physical activity is one of the easiest and most affordable ways to maintain a healthy immune system. Scientists have long discovered a link between regular exercise and a reduction in the number of diseases.

Average adult suffers from colds about two and a half times a year. Various viruses affect the human body on a regular basis, but some people are more resistant.

People who start running regularly stop getting sick often. Researchers say that just five regular workouts a week reduces the risk of catching a cold by 43 to 46 percent.

Scientists suggest that regular moderate physical activity stimulates the immune system, encouraging it to increase the production of macrophages. These cells attack



viruses and bacteria that enter the body [5,6,7].

Thus, a decrease in physical activity of students can lead to a decrease in the effectiveness of training both by reducing the ability to concentrate and by increasing the frequency of seasonal acute infectious diseases of the respiratory tract, accompanied by weakness, missing workshops, seminars and lectures.

The aim of the study: was to examine the relationship between vitamin D deficiency, physical activity, frequency of upper respiratory tract infection and academic achievement

Materials and methods:

65 students (36 females, 29- males) aged 22.1 ± 2.3 years were enrolled into the study between September-October 2021 and provided written consent to use their data.

Protocol of examination included following data:

Body Composition - Height, weight, Body Mass Index (BMI), percentage of subcutaneous and visceral fat using bioimpedance meter weighing scale (OMRON BF 511) were estimated.

Demographics - Students self-reported their current academic year, age, sex.

The content of visceral fat was considered to be elevated in the range of 6-12%, more than 13% - very high. The normal fat content in the body in this age group should be in the range of 20-28%, 29% and above - is considered high.

All individuals underwent a single serum 25 (OH) D study. Vitamin D insufficiency was diagnosed at a level of 25 (OH) D below 50 nmol / l or 20 ng / ml. In addition, severe vitamin D deficiency was recorded at a level of 25 (OH) D below 25 nmol / l (10 ng / ml). Vitamin D deficiency was diagnosed at 50–75 nmol / l (20–30 ng / ml). To determine the level

25 (OH) D in the blood serum used electrochemiluminescent method. The study was performed using the Elecsys 2010 device (Roche Diagnostics, Germany) using cobas test systems.

Behavioral Outcomes - minutes per week of moderate and vigorous physical activity were used in analyses - dichotomized as less than/greater than 90 minutes/week, based on the median reported time. Students were asked to report number of hours/days spent sitting or reclining on a typical weekday to examine sedentary behavior. Participants also reported how many hours per day they spent using social media using a continuous scale of 0-24 hours. The distribution for social media was examined and the median was 2 hours per day, then social media use was dichotomized as less than or greater than 2 hours per day.

Resistance to infection: The distribution for frequency of acute respiratory viral infections of the upper respiratory tract was examined and median was 3 per year then was dichotomized as 3 and more per year.

Academic Factors - Individuals reported their current grade point average (GPA) using a continuous scale. The distribution was then examined and the median was 3.2. GPA was then dichotomized into less than/equal to or greater than 3.2 (all values rounded to the nearest tenth). Participants also indicated how many hours per day they spent studying and doing academic work - dichotomized as less than/greater than 2 hours, based on the median reported time.



Basic descriptive statistics described the sample. Pearson correlations examined the relationships between the fitness, behavioral and academic outcomes. Significance levels were set at $p < 0.05$.

Results: The average BMI of the subjects was 28.4 ± 6.8 kg / m², visceral fat $7.4 \pm 3.2\%$, the total fat content in the body was $29 \pm 5.3\%$.

Vitamin D insufficiency was found in 86.1% of students, and vitamin D deficiency in 6.1%.

Physical activity more than 90 minutes/week was reported by 52% of students. 65% of students reported studying more than 2 hours/day, 71% reported using more than two hours of social media per day, frequency of acute respiratory viral infections of the upper respiratory tract more than 3 per year – 68% and 58% of the sample had a GPA equal to or greater than a 3.3.

Hours of studying was positively associated with BMI ($r = 0.468$, $p < 0.05$), percentage of visceral ($r = 0.514$, $p < 0.05$), and subcutaneous fat ($r = 0.562$, $p < 0.05$), and negatively associated with the level of vitamin D ($r = -0.562$, $p < 0.05$), and physical activity ($r = -0.433$, $p < 0.05$).

Hours of social media using associated positively with BMI ($r = 0.474$, $p < 0.05$), percentage of visceral ($r = 0.629$, $p < 0.05$), and subcutaneous fat ($r = 0.684$, $p < 0.05$), and frequency of acute respiratory viral infections of the upper respiratory tract more than 3 per year ($r = 0.373$, $p < 0.05$) and negatively associated with the level of vitamin D ($r = -0.596$, $p < 0.05$), and physical activity ($r = -0.511$, $p < 0.05$).

GPA correlated positively with vitamin D level ($r = 0.443$, $p < 0.05$), hours of studying ($r = 0.462$, $p < 0.05$) and hours of physical activity ($r = 0.427$, $p < 0.05$), and negatively – percentage of visceral ($r = -0.459$, $p < 0.05$), and subcutaneous fat ($r = -0.532$, $p < 0.05$), with frequency of acute respiratory viral infections of the upper respiratory tract ($r = 0.348$, $p < 0.05$).

The level of vitamin D in serum correlated negatively with frequency of acute respiratory viral infections of the upper respiratory tract ($r = -0.714$, $p < 0.05$).

Discussion: Vitamin D deficiency in students who had poorer academic achievements in the study group is likely to be associated with a sedentary lifestyle. It is also known that vitamin D is fat-soluble and people who have high body fat need higher doses of vitamin D for the optimal body in need. Meanwhile, students who performed better were physically active, including exercising outdoors, and spent less than 30 minutes on social media.

Observational studies report consistent independent associations between low serum concentrations of 25-hydroxyvitamin D (the major circulating vitamin D metabolite) and susceptibility to acute respiratory tract infection. 25-hydroxyvitamin D supports induction of antimicrobial peptides in response to both viral and bacterial stimuli, suggesting a potential mechanism by which vitamin D inducible protection against respiratory pathogens might be mediated [4].

Thus, it is necessary to prescribe colecalciferol in order to prevent and correct its deficiency during the school year.

Conclusions:

1. Physical activity had a positive effect on learning outcomes and resistance to upper respiratory tract infections.



2. Sedentary lifestyle and longer use of social media, contributed to an increase in body mass index and frequency of acute respiratory viral infections of the upper respiratory tract, and vitamin D deficiency.

3. It is necessary to prescribe cholecalciferol in order to prevent and correct its deficiency during the school year.

References:

1. Сбитнева О.А. (2017) Воздействие учебного процесса на организм студентов // *Universum: психология и образование: электрон. научн. журн.* 2017. № 1 (43). URL: <https://7universum.com/ru/psy/archive/item/5432>

2. Catherine Walton, Andrew Isaac, Mike Kerr (2019) Prevalence of vitamin D deficiency in people with learning disability: A systematic review. *British journal of learning disability.* 47 (4), 279-288. <https://doi.org/10.1111/bld.12285>

3. Jesse Caletine, Melissa Bopp, Christopher M. Bopp, Zack Papalia (2017). College Student Work Habits are Related to Physical Activity and Fitness. *International Journal of Exercise Science* 10 (7), P. 1009-1017. Available at: <https://digitalcommons.wku.edu/ijes/vol10/iss7/8>

4. Martineau, A. R., Jolliffe, D. A., Hooper, R. L., Greenberg, L., Aloia, J. F., Bergman, P., Dubnov-Raz, G., Esposito, S., Ganmaa, D., Ginde, A. A., Goodall, E. C., Grant, C. C., Griffiths, C. J., Janssens, W., Laaksi, I., Manaseki-Holland, S., Mauger, D., Murdoch, D. R., Neale, R., Rees, J. R., ... Camargo, C. A., Jr (2017). Vitamin D supplementation to prevent acute respiratory tract infections: systematic review and meta-analysis of individual participant data. *BMJ (Clinical research ed.)*, 356, i6583. <https://doi.org/10.1136/bmj.i6583>

5. Skiera B, Hinz O, Spann M. (2015) Social Media and Academic Performance: Does the Intensity of Facebook Activity Relate to Good Grades? *SBR* January:54-72.

6. Van Dyck D., De Bourdeaudhuij I., Deliens T., Deforche B. (2015) Can changes in psychosocial factors and residency explain the decrease in physical activity during the transition from high school to college or university? *Int J Behav Med* 22(2):178-186.

7. Weyh Christopher, Krüger Karsten, Strasser Barbara (2020). "Physical Activity and Diet Shape the Immune System during Aging." *Nutrients* 12, no. 3, 622. <https://doi.org/10.3390/nu12030622>



УДК: 616.248:616.34-08

INTESTINAL DYSBACTERIOSIS IN THE BACKGROUND OF BRONCHIAL ASTHMA AND THE EXPERIENCE OF CORRECTION USING PROBIOTICS

ДИСБАКТЕРИОЗ КИШЕЧНИКА НА ФОНЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ И ОПЫТ
КОРРЕКЦИИ С ПОМОЩЬЮ ПРОБИОТИКОВ

Tazhimetov B. M./Тажиметов Б.М.¹.

NpJSC "Astana Medical University", Nur-Sultan

НАО «ММА», г. Нур-Султан

Karibzhanova R / Карибжанова Р.Т.

Shapatova G / Шапатов Г.Б.

Kusainova B / Кусаинова Б.С.

Batyayeva Ye / Батяева Е.Х.

Agarkova I / Агаркова И.А.

Shaikina S / Шайкина С.Н.

NCJSC «Medical University of Karaganda», Karaganda,

the Republic of Kazakhstan

НАО «МУК», г. Караганда

Аннотация. Анализ результатов показал, что на фоне приема препарата плантофермин улучшалось субъективное состояние больных, уменьшалась интенсивность или исчезали основные клинические симптомы болезни. У этих больных перед выпиской отмечено восстановление содержания бифидо – лактобактерий и отсутствие патогенной микрофлоры.

Ключевые слова. Дисбактериоз кишечника, бронхиальная астма, плантофермин

Вступление.

Дисбактериоз кишечника наиболее распространенное заболевания пищеварительной системы. страдают им и дети и взрослые. чаще всего встречается у людей пожилого и старческого возраста с особенностями желудочно-кишечного тракта, связанными с атрофическими и органическими изменениями после различных заболеваний этих органов.

Причинами дисбактериоза кишечника также является ряд факторов, связанных с нарушением секреторной моторной функции желудка и кишечника, психологические перенапряжения, хронические заболевания поджелудочной железы, печени, желчного пузыря, гормональные нарушения, связанные с выработкой пищеварительных гормонов, вредные привычки и др. [1,2].

Дисбактериоз кишечника проявляется в основном симптомами нарушения кишечных функций, поэтому больному назначают целенаправленно лекарственные препараты для лечения определенного, якобы болезненного органа. Но назначение антибиотиков при этом еще более усугубляет нарушения нормальной микрофлоры кишечника.

Дисбактериоз кишечника нередко является осложнением заболеваний других органов и систем или протекает в сочетании с заболеваниями этих органов. По литературным данным, в 23-93% случаев данное заболевание протекает в сочетании с бронхиальной астмой. [3,4].

Для восстановления нормального эубиоза кишечника кроме основного



лечения нужно назначить пробиотики, которые содержат бифидо – лактобактерии. Одним из таких препаратов является плантофермин, который разработан Казахской академией питания (г. Алматы).

Цель работы: определить эффективность препарата плантофермин в комплексной терапии дисбактериоза кишечника на фоне бронхиальной астмы.

Проанализированы результаты обследования и лечения 2 групп больных общей численностью 60 человек. Возраст больных варьировал от 18 до 65 лет. Распределение больных по признаку пола: мужчины – 37 человек (61%), женщины - 23 человека (39%). До назначения препарата плантофермин у больных отмечали основные клинические симптомы дисбактериоза кишечника в виде нарушении стула (метеоризм, жидкий стул или запор, боли в животе и др.). У всех больных это заболевание подтверждено лабораторным методом путем исследований фекалий. Обнаружено, что обследуемые больные страдают дисбактериозом кишечника I – II или III степени. Исследование проводилось 2 раза: до начала лечения и перед выпиской. Так как все больные госпитализированы по поводу бронхиальной астмы, лечение проводилось по следующей схеме:

1 группа больных – базисная терапия;

2 группа больных - базисная терапия + плантофермин;

В каждой группе было по 30 больных. С целью получения достоверных данных мы исключили из исследования гормонозависимых больных, т.к. у них микробиоз кишечника претерпевает значительные изменения.

Оценка эффективности лечения изучалась на основании быстроты устранения основных симптомов двух болезней и контрольного лабораторного исследования.

Заключение и выводы:

Анализ результатов показал, что на фоне приема препарата плантофермин по сравнению с первой группой уже в первые сутки улучшалось субъективное состояние больных, уменьшалась интенсивность или исчезали основные клинические симптомы болезни. У этих больных на контрольной копрограмме перед выпиской отмечено восстановление содержания бифидо – лактобактерий и отсутствие патогенной микрофлоры.

Перед выпиской проводилось контрольное копрологическое исследование. Наблюдалась нормализация эубиоза кишечника у 88% больных во второй группе, где они принимали плантофермин.

Выводы:

Оценивая полученные результаты, можно сделать следующее заключение:

1. Действие препарата плантофермин характеризуется быстрым восстановительным и пробиотическим эффектом.

2. Прием препарата плантофермин способствует купированию клинических проявлений бронхиальной астмы и сокращает сроки заболевания.

Литература

1. Богород А.Е. Атопическая бронхиальная астма у детей как генетически детерминированное заболевание//Бронхиальная астма у детей. 2009. С39-42



2. Огородова Л.М., Астафьева Н.Г. Факторы риска астмы// Consilium medicum. Приложение. 2011. С. 14-19

3. Федосеев Г.Б. Механизмы воспаления бронхов и легких и противовоспалительная терапия. СПб.: Нормед.издат, 2008. 638 с.

4. Антонов Н.С. Эпидемиология болезней органов дыхания//Актуальные вопросы в клинике внутренних болезней. М.: Медицина, 2001. С. 30-36

Тажиметов Б.М.
23.10.2021 г.



УДК 612.8

**SEQUENCE AND METHODS OF BODY AND FACE MASSAGE
AFTER ISCHEMIC STROKE IN PHYSICAL REHABILITATION
ПОСЛІДОВНІСТЬ ТА МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ МАСАЖУ ПО ТІЛУ ТА
ОБЛИЧЧЮ ПІСЛЯ ІШЕМІЧНОГО ІНСУЛЬТУ У ФІЗИЧНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ**

Temerivska T./ Темерівська Т.<https://orcid.org/0000-0002-4040-4371>*Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor / Кандидат педагогічних наук, доцент**Yuri Fedkovych Chernivtsi National University**Kotsyubynskoho, 2. 58003**Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича,**вул. Коцюбинського, 2. 58003***Книш В./ Knish V.***Master of Physical Therapy / Магістр фізичної терапії*

Анотація. Реабілітація після інсульту – це комплекс заходів, спрямованих на пом'якшення його наслідків, попередження ускладнень, тренування кардіореспіраторної системи й відновлення рухових функцій. Основними принципами реабілітаційного процесу є індивідуальний підхід, обширність вогнища ураження, давність захворювання, вік, супутні захворювання, характеріологічні особливості пацієнта, систематичність і тривалість відновлювальних заходів. Основними засобами фізичної реабілітації в постінсультний період є відновлювальний масаж тіла у комплексі з нейроміофасціальним та букальним, пасивні й активні фізичні вправи, дихальна гімнастика, гідрокінезіотерапія.

Ключові слова: індивідуальний підхід, постінсультний період, відновлювальний масаж, нейроміофасціальний і букальний масаж.

Abstract. Post-stroke rehabilitation is a set of measures aimed at mitigating its consequences, preventing complications, training the cardiorespiratory system and restoring motor functions. The main principles of the rehabilitation process are individual approach, the extent of the lesion, the duration of the disease, age, comorbidities, characteristics of the patient, the regularity and duration of rehabilitation measures. The main means of physical rehabilitation in the post-stroke period are restorative body massage in combination with neuromyofascial and buccal, passive and active exercise, breathing exercises, hydrokinesitherapy.

Key words: individual approach, post-stroke period, restorative massage, neuromyofascial and buccal massage.

Вступ.

В Україні склалася вкрай небезпечна ситуація, пов'язана з наслідками інсульту. На відміну від багатьох інших країн, де ця хвороба займає серед причин смертності третє місце, у нас він значно випередив злоякісні новоутворення й упевнено займає друге місце. Смертність від інсульту серед чоловіків віком 47–74 років становить 606, а серед жінок – 408 осіб на 100 тис. населення. Це, відповідно, в 11,2 і 12,75 рази вище, порівняно зі Швейцарією, і в декілька разів, порівняно з іншими країнами Європи [3].

У світовій практиці реабілітація після інсульту передбачає участь декількох спеціалістів: фізичного терапевта, який забезпечує відновлення рухових функцій, ерготерапевта (забезпечує відновлення функції кисті), мовного терапевта (відновлення мови і ковтання) (логопеда), медичного психолога (стежить за психологічним станом пацієнта і не допускає депресії).



Основний текст.

Як правило, у хворих, які перенесли інсульт, значно погіршується фізичний стан. Часті паралічі кінцівок, зниження рухливості суглобів, парези, порушення координації. При тяжких формах, коли люди змушені дотримуватися тривалого постільного режиму, нерідко розвиваються трофічні виразки, застійна пневмонія, атрофуються м'язи.

Проти цих ускладнень вироблено безліч методів боротьби, але масаж займає особливе місце. За його допомогою можна домогтися:

- 1) зняття больового синдрому і спазмів м'язів;
- 2) нормалізації тонусу;
- 3) усунення як ригідності, так і млявості;
- 4) поліпшення кровопостачання тканин;
- 5) нормалізація відтоку лімфи;
- 6) поліпшення рухливості суглобів;
- 7) профілактика застійної пневмонії, трофічних виразок, контрактур (скутості м'язів спазмом) [2].

Значна перевага масажу – це відсутність побічних ефектів. Його можна і бажано розпочинати проводити з перших днів після нападу. Це дозволяє значно знизити ймовірність появи віддалених і вторинних наслідків. Важливо розуміти, що масаж у цьому випадку – це важлива медична процедура. Його повинен призначати і проводити фізичний терапевт. Без певних знань і навичок масаж може бути неефективним.

Освіта і кваліфікація цих фахівців дозволяє визначити стан пацієнта і підібрати найоптимальнішу схему проведення масажу. Масаж – це не тільки лікувальна процедура, але й діагностична. На кожному сеансі фізичний терапевт відзначає зміну стану, тенденції, що накреслилися, реакцію хворого на масаж. Особливу увагу він звертає на тонус м'язів, зв'язаність рухів, рухливість, наявність гіпертонусу окремих м'язів, ознаки атрофії, болючість. Відповідно до цих даних фізичний терапевт змінює час та інтенсивність проведення масажу, починаючи з коротких і щадних процедур.

Послідовність виконання масажу по тілу та обличчю після ішемічного інсульту у фізичній реабілітації

Починаємо масаж із здорової сторони, залежно від ураженої правої чи лівої півкулі голови. Перший та другий сеанс масажу проводимо з перервою 1-3 дня, здорову сторону пропрацьовуємо починаючи з руки, далі з ноги (поглажування, розтирання, розминання, вібрація), потім аналогічно на хворій нозі та руці. На перших сеансах масажуємо тільки по ходу нервових закінчень (фаланги пальців) та проводимо активні і пасивні рухи на ураженій стороні.

Після виконуємо масаж шийно-комірцевої зони, голови і обличчя, виконуючи нейроміофасціальний та букальний масаж обличчя. Починаємо виконання з масажу шиї та сухожильного шолому (апоневрозу), покращуючи відтік крові від голови по тілу та активацію імпульсів до нервових закінчень.

Наступна дія – проведення нейроміофасціального та букального масажу обличчя. Перш за все потрібно очистити шкіру обличчя, з метою запобігання потрапляння інфекції через пори шкіри. Перші сеанси масажу проводять



легко, не інтенсивно протягом 10-15 хв., щоб м'яз не сильно спазмувався, а розслабився і як наслідок покращився кровообіг та лімфообіг обличчя.

Масаж починають із зони декольте по напрямленню до найближчих лімфатичних вузлів, починаючи з погладжування всієї робочої зони, потім переходимо вище по напрямленню до чола та тім'яних кісток голови, тобто, знизу вверху – по ходу розташування м'язів та по його кріпленню. Опрацьовуємо спершу здорову сторону, потім переходимо до хворої, включаючи рухи розминання, інтенсивність повільна, чутлива, звертаючи увагу на відчуття пацієнта, інтенсивність збільшується з кожним сеансом масажу поступово.

Букальний масаж відноситься до технік скульптурного масажу. Процедура виконується в положенні лежачи. Руками, в стерильних рукавичках, фізичний терапевт ретельно опрацьовує всю порожнину рота, розминає кожен м'яз, збільшуючи їх тонус, що, в свою чергу, формує контури обличчя. «Правильні відчуття» після букального масажу:

- якщо фахівець правильно розминає м'язи і тканини, больових відчуттів не виникає, лише незначне поколювання;
- після масажу не повинно залишатися синців або інших ознак пошкодження тканин;
- професійно зроблений масаж обличчя з внутрішньої сторони викликає відчуття крепатури на наступний день, яка повинна швидко пройти.

Перший сеанс зазвичай триває не більше п'яти хвилин, далі час можна збільшити на десяти хвилин.

Наприкінці масажу обличчя обов'язково провести лімфовідтік по напрямленню з області чола голови до зони декольте, цим ми покращуємо кровообіг голови, так, як ішемічний інсульт призвів до звуження судин та порушення мозкового кровообігу. Обов'язково починати із здорової сторони робити масаж, щоб не викликати повторний інсульт. Якщо права півкуля голови – то ліва сторона. Інтенсивність та час проведення масажу по тілу та обличчю, поступово наростаюча. Після 5-6 масажу інтенсивність посилюємо і переходимо до масажу спини, спочатку - сидячи (тобто тільки ШКЗ). При задовільному самопочутті пацієнта наступний сеанс масажу проводимо на всю поверхню спини.

Важливо, що після ішемічного інсульту проведення масажу закінчують на обличчі. При вираженому ураженні м'язів обличчя (запалення трійчастого нерва, лицьових нервів), масаж проводимо тільки на обличчі, послідовно - починаючи із зони декольте, грудна клітка, шия, обличчя здорової сторони, потім хвора сторона. На хворій (ураженій) стороні проводимо такі ж рухи, як і на здоровій, тільки сила та інтенсивність менша.

В кінці проводимо певні рухи лімфодренажу та покращуємо мікроциркуляцію крові по напрямленню до зони декольте з обох сторін однаково.

Медичний масаж, спрямований на відновлення рухливості суглобів і поліпшення стану м'язів потрібно виконувати враховуючи наступні рекомендації:



- 1) масаж не можна проводити протягом 2 год після їжі;
- 2) для проведення масажу бажано, щоб м'язи пацієнта були розслаблені та розігріті;
- 3) для пом'якшення тертя можна використовувати легкий крем;
- 4) масажні рухи повинні бути м'якими, неінтенсивними і повільними;
- 5) найкраще підходять погладжування, слабкі натискання, розминання м'язів, вібрація;
- 6) правильно проведений масаж не повинен заподіювати неприємних відчуттів. Поява болю під час або після нього – це ознака занадто інтенсивного масажу;
- 7) після проведення масажу слід як мінімум півгодини полежати і відпочити;
- 8) тривалість та інтенсивність сеансів потрібно збільшувати поступово: від 15–20 хв. до години;
- 9) всі рухи рук повинні співпадати з напрямом руху лімфи – від кінцівок до пупка. Спину потрібно масажувати від плечей до попереку, від боків до хребта;
- 10) під час сеансу масажу необхідно обробляти м'язи в такому порядку: передня поверхня стегна, гомілки, стопи, м'язи грудей, плече, передпліччя, кисть, задня поверхня стегна, гомілки, стопи, м'язи спини.

Загальний масаж дозволяється тільки в пізній реабілітаційний період, так як тривалий вплив може викликати перевтому хворого, що неприпустимо [1].

Висновки.

Реабілітація після інсульту – це комплекс заходів (медикаментозних, психо-, фізіо- і кінезіотерапевтичних), спрямованих на пом'якшення його наслідків, попередження ускладнень, тренування кардіореспіраторної системи й відновлення рухових функцій. Основними принципами реабілітаційного процесу є індивідуальний підхід, обширність вогнища ураження, давність захворювання, вік, супутні захворювання, характеріологічні особливості пацієнта, систематичність і тривалість відновлювальних заходів. Основними засобами фізичної реабілітації в постінсультний період є відновлювальний масаж тіла у комплексі з нейроміофасціальним та букальним, пасивні й активні фізичні вправи, дихальна гімнастика, гідрокінезотерапія.

Література

1. Копчак О. О. Особливості постінсультних когнітивних порушень у пацієнтів з метаболічним синдромом / О. О. Копчак // Міжнародний неврологічний журнал. – 2012. – № 3 (49). – С. 88–95.
2. Марченко О. К. Фізична реабілітація хворих із травмами і захворюваннями нервової системи: навч. посібник / О. К. Марченко. - К. : Олімп, л-ра, 2006. - 196 с.
3. Ревенько І. Л. Епідеміологія інсульту в Україні / І. Л. Ревенько // Запорізький медичний журнал. – 2010. – Т. 12, № 3. – С. 42–47.



UDC [502.175:665.6/.7]:591.524.11](262.5.04)

**RETROSPECTIVE REVIEW OF ENVIRONMENTAL STATUS
OF THE SEVASTOPOL BAY (THE BLACK SEA)****Osadchaya Tatyana***c.b.s., s.r.***Alyomov Sergey***c.b.s., l.r.*

*Federal Research Centre The A.O. Kovalevsky Institute of Marine
Biological Research of Russian Academy of Sciences,
Sevastopol, Nakhimova Avenue 2, 299011, Russian Federation*

Abstract. *Present review is devoted to historic information-ecological “portrait” of coastal area located in the northern (Sevastopol region) of the Black Sea and is based on the results of monitoring studies of the Department of Marine Sanitary Hydrobiology of the A.O. Kovalevsky Institute of Biology of the Southern Seas). Both from ecological point of view as well due to socio-economic activities the region under consideration is an ideal ground for evaluating an environmental status of coastal ecosystem having a long-term anthropogenic press. The morphometric structure, hydrodynamic features special for the Sevastopol Bay together with long-term anthropogenic impacts provoke an accumulation of oil hydrocarbons in definite areas and the registered tendencies have been maintaining during decades. The main characteristics of macrozoobenthos, as the abundance and biomass, on majority studied sites not only correspond to the values observed in the regions with a high anthropogenic impact but also demonstrate the tendency of decreasing along pollution gradient. But despite a wide range the variations between different sites, there is a negative correlation between the benthos abundance and the content of oil hydrocarbons in the sediments, and to a greater extent, this tendency is expressed for the number of macrozoobenthos species.*

Key words: *long-term monitoring, oil hydrocarbons, macrozoobenthos*

Introduction.

Ecological crisis on the Black Sea resulting from anthropogenic forcing and accompanying by natural variability and climatic changes, is manifesting by considerable negative changes in its ecosystem and bioresources. Among a lot of explanations for long chain of happening ecological troubles human activity considers as the main source since both an appearance of alien species in basin biota and even the climatic displacements are connected with anthropogenic influence. But saying about overall Black Sea pollution we mean, in the first place, his ecological “hot points” where a spatial coincidence of the areas with “thickening of the life” and, as a consequence, high concentrations of polluted substances create the zones of ecological risk.

The location and navigability of the harbour have made the city of Sevastopol (south-western part of Crimean peninsula) a strategically important port and naval base throughout history. Total square of Sevastopol coastal area is 216 km², comprises a series of enclosed bays among which the Sevastopol Bay is one of the most comfortable on the Black Sea. According to natural specificity the Bay is an inland seawater area with total length about 8 km, the depths from 2 to 20 m and includes more 10 small bays in own boundaries (fig. 1).

During the more two centuries an aquatoria of Sevastopol Bay is not only marine environment but also an active exploited object of various economic activity



including the historical part the city of Sevastopol, ship- repair and shipbuilding enterprises, passenger port, numerous piers for military and commercial ships, loading-unloading terminal etc. As a result, to date the Bay concerns to impact zone with a wide spectrum of substances-contaminants among which an oil-products have been prevailed.

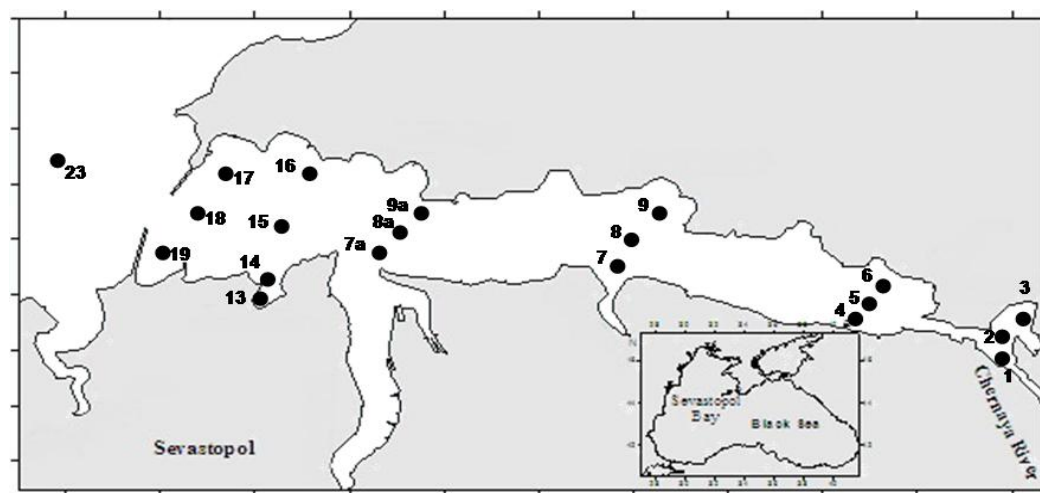


Figure 1 - The map-scheme of long-term monitoring stations of the Sevastopol Bay.

Materials and methods.

Regular observations/monitoring for the chemical-biological quality of the Sevastopol Bay were begun by the Department of Marine Sanitary Hydrobiology in 1973 and is proceeded up to present tense [1, 2]. Methodological approach is traditionally grounded on consideration the bottom sediments and inhabiting biota, first of all the macrozoobenthos, as the main objects of long-term monitoring studies. Bottom sediments, in which most of the substances entering the bay accumulate and transform, are of primary importance for the ecology of the bay. Biogeochemical processes going in the environment lead to decay and transformation of the received pollutants. Having accumulated in excess, organic matter of the bottom sediment triggers imbalance between production and destruction that leads to higher trophic level of the water body. Seasonal storms may make the sea water turbid down to the sea bottom, and the stirred up bottom sediment may bring about repeated pollution of the marine environment.

Macroinvertebrates have long been used as a component of ecological state assessments. Most of the indicators that are currently applied - such as the number of species, species composition, abundance, biomass, distribution of biotopes and habitats, - assess the structural aspect of ecosystem state. Ecosystem processes and stability depend strongly on the functional characteristics of the organisms present in the ecosystem. Measures of change in functional diversity will provide a clearer idea of the consequences of biodiversity loss on ecosystem properties. All above mentioned allows to consider a complex “bottom sediments – benthos” as one of the reliable basis for study and prognosis the changes taking place in coastal ecosystem under different external disturbances.



Results and discussion.

The morphometric structure and hydrodynamic features special for the Sevastopol Bay are the factors which strongly influence granulometric fraction distribution in the uppermost layer of the bottom sediment. Available (archive and modern) data on the Bay sediments show that the most part of bottom surface (up to 69%) are presented by the silts (the black and dark-gray), 21% occupy the gray silts and only about 10% are the sands, localized mainly in the mouth of the Bay. First two types of precipitation differ from the others both the more wide range of physical-chemical characteristics, and the more high content (especially the black silts) of the pollutants. The dominance of the silts with negative Eh values is characteristic for environment polluted by the oil and oil products and conducted analysis fully confirms this characteristic (tabl. 1).

Table 1

Physical-chemical characteristics and average concentrations of oil hydrocarbons for different types of the sediments.

Type/sediment	Moisture, %	Eh, mV	pH	OH, mg*100 g ⁻¹ d.s.
Black silts	50.40 - 69.26	(-114) - (-178)	7.08 - 7.85	719.7
Dark-gray silts	51.47 - 67.49	(-55) - (-174)	7.38 - 7.82	203.5
Gray silts	41.87 - 55.22	(+6) - (-109)	7.40 - 7.56	130.8
Sands	18.05 - 35.69	(-20) - (-74)	7.52 - 7.75	53.0

Combined complex of all physical-chemical factors, including the features of the lithodynamical and hydrodynamical regimes and objective irregularity in distribution of potential sources of contamination along the Sevastopol costs, provoke an accumulation of oil hydrocarbons in definite areas and the registered tendencies have been maintaining during decade [3], namely: the mouth, top, centre and outer part of Bay are the regions with distinctly different physical-chemical characteristics of bottom environment - pH, Eh, natural moisture, the oil hydrocarbon content.

Radical changes in bottom biota of Sevastopol Bay have been already registered by the early 70s [1]. The composition of macrozoobenthos in comparison with the beginning of XX century [4] was severely depleted, the species resistant to oil pollution prevailed almost universally, and an absence of macrozoobenthos organisms was registered in the central and southern parts of the Bay. Trophic structure of macrozoobenthos in 70-80 years of the 20th century were characterized by prevalence the predators with evident dominance of *Nassarius reticulatus*. By the end of 80's the number of species has increased in two times in comparison to previous period (fig. 2), but the average value of biomass was remained unchanged. Trophic structure of benthos in this period preserved the prevalence of carnivores at a sufficiently high proportion of detritus feeders in the central and the filtrators at the top of the Bay. From the beginning of 90s, the average values of the biomass and abundance of macrozoobenthos have increased on all sites of the Bay [5]. Trophic structure characterized by dominance of suspension feeders primarily due to



increasing the biomass of filtrators (*Cerastoderma glaucum* and mussels *Mytilus galloprovincialis*). An increasing of species diversity both for overall benthic community and for separate dominating species is the main characteristic of Sevastopol Bay in the end of XX century.

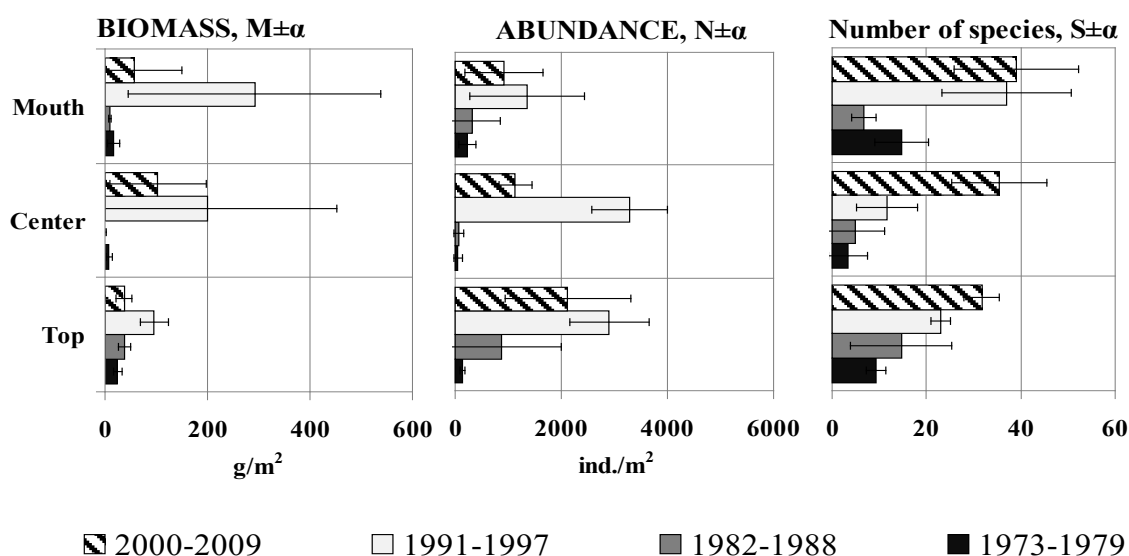


Figure 2 - Long-term changes of the main characteristics of macrozoobenthos in Sevastopol Bay.

From the beginning of millennium, the number of macrozoobenthos species in Sevastopol Bay began to decrease – from 68 in 2000 to 48 in 2009. Analogous trends were marked for average values of the abundance and biomass, but these changes in different parts of the Bay were manifested in different ways: the biomass of benthos, to the greatest extent, decreased in the top and the mouth of the Bay, an abundance – in the centre and the mouth; species diversity in the top and centre increased, and in the mouth – decreased.

Macrozoobenthos of the Bay in 2009 was presented by 46 taxa including: Bivalvia - 14 species, Gastropoda - 8, Crustacea – 5 and Polychaeta - 17 species correspondingly; also, there were marked the representatives of the Olygochaeta and Nevertina. Marked dominance in the composition of benthic groups of the mollusks and polychaetes is typical for coastal areas of the Crimea [6]. Total number the species between the sites of the Bay were varied from 6 to 19, but the more high species richness was marked at the top and mouth of Sevastopol Bay and also on the reference station outside of the (fig. 3). The lowest values of Shannon diversity index [7] have been observed in the top (due to a sharp dominance *H. acuta*) and at the central part of the Bay; at the mouth of the Bay the diversity is increased.

Total abundance of macrozoobenthos were varied from 141 to 1765 ind./m² and at majority stations did not exceed 400 ind./m², and a minimal average value was observed in the Bay's mouth (209±38 ind./m²). The largest contribution to total abundance in the centre has made the polychaete *Heteromastus filiformis* and mollusk *H. acuta*, and in the mouth - *H. filiformis*, *Spisula subtruncata* and soldier-crab *Diogenes pugilator*. Total biomass was varied from 0,5 to 53,2 g/m² and for majority stations did not exceed 3 g/m² (fig. 4). The largest contribution to macrozoobenthos



biomass in the Bay's top made the mollusks - *Abra segmentum*, *H. acuta*, *Bittium reticulatum* and *N. reticulatus*, and in the top - the crustaceans - *Upogebia pusilla* and *Macropipus holsatus*. As it follows, the physical-chemical characteristics of bottom sediments including the levels of accumulated pollutants in different regions of the Sevastopol Bay, are the factors determine and the features of biota distribution.

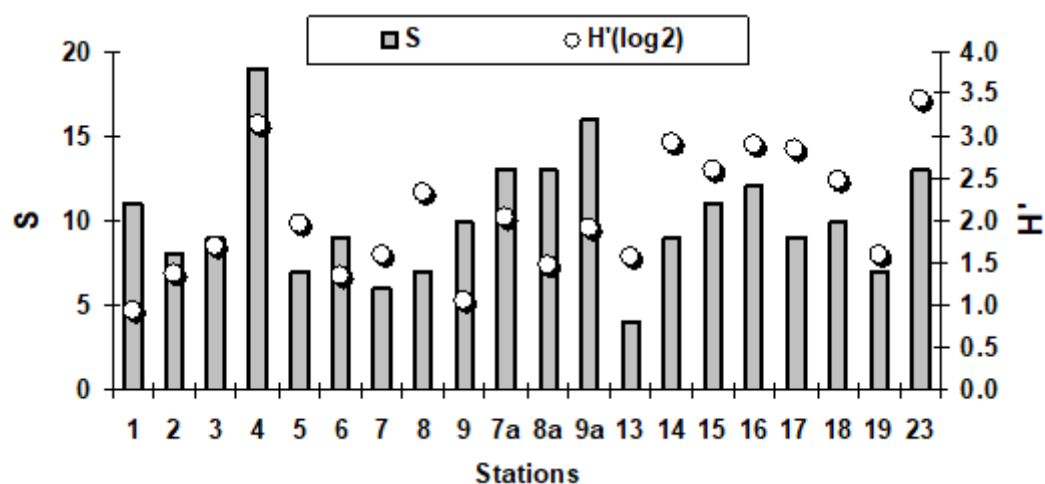


Figure 3 - The number of species (S) and Shannon diversity index (H') of macrozoobenthos in Sevastopol Bay.

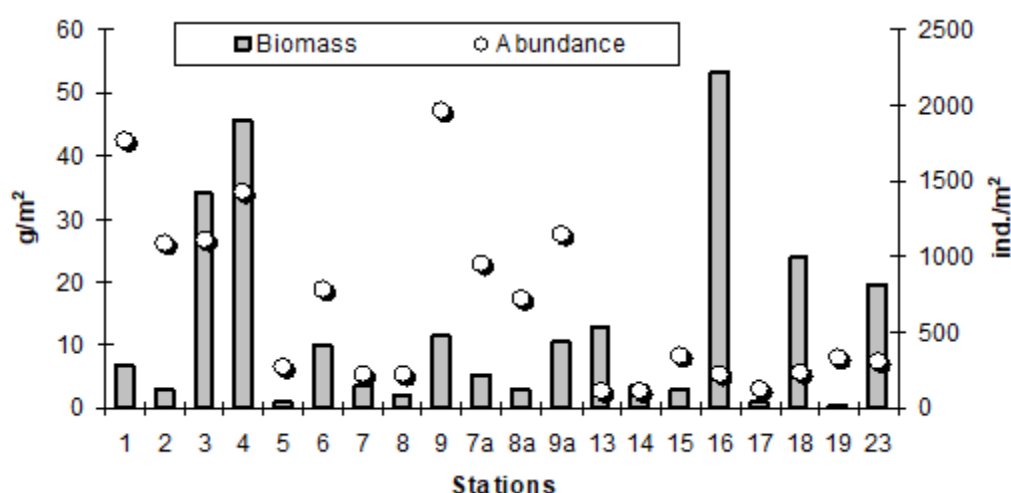


Figure 4 - An abundance and biomass of macrozoobenthos on different stations of Sevastopol Bay (the survey of 2009).

The main characteristics of macrozoobenthos, as the abundance and biomass, on majority studied sites not only correspond to the values observed in the regions with a high anthropogenic impact but also demonstrate the tendency of decreasing along pollution gradient. But despite a wide range the variations between different sites, there is a negative correlation between the benthos abundance and the content of oil hydrocarbons in the sediments, and to a greater extent, this tendency is expressed for the number of macrozoobenthos species. Herewith, the correlation between the pollution level and biodiversity (according to Shannon index) is not marked. It's evident, at the high pollution levels, the index of Shannon has a wide range of



variations, that may indicate an unstable state of the benthos groups [8]. At the same time, an increasing the levels of oil pollution causes the changes in trophic structure of macrozoobenthos - a reduction the share of suspension feeders and a growth the share of predators and detritophagous.

Evaluating the bottom macrofauna status through index M-AMBI [9] have shown that only two stations (among 23) correspond to a “good environmental status”; for five stations this status characterizes as “poor”, and the majority stations of the Bay correspond to “moderate quality of the environment” (fig. 5). So, the long-lasting anthropogenic pressures in the Bay determine the different state of all habitats along the well established gradients of impact - from deteriorated, close to the inner most impacted zone of the bay to good towards its outer boundaries.

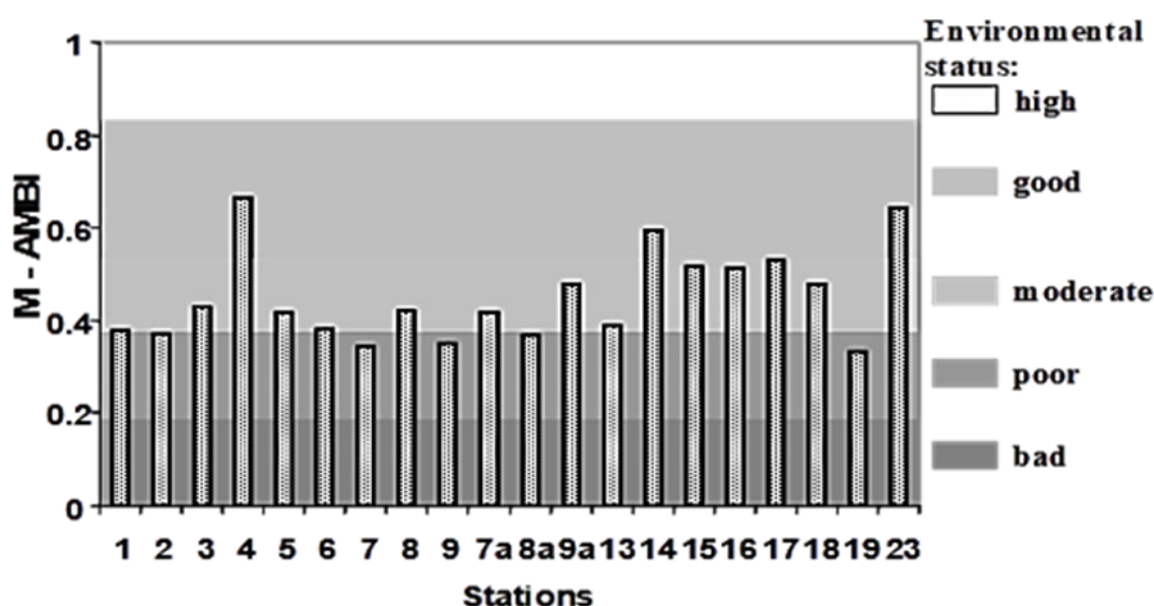


Figure 5 - The value of M-AMBI for different sites of Sevastopol Bay.

Conclusion.

Complex analysis of ecological status of the Sevastopol Bay in terms of the biotic and abiotic parameters including the calculated indexes showed that corresponding values varied both in time and space (depending on a site location), but no stable improvement of environmental status in the Bay was observed throughout the analyzed period.

References:

1. Mironov O., Kiryukhina L., Alyomov S. (1999), “The oil and state of benthic communities in Sevastopol Bay”, In: Sevastopol aquatory and coasts: ecosystem processes and services for human society, Sevastopol, Aquavita Publ., 176-193. (in Russian).
2. Mironov O., Kiryukhina L., Alyomov S. et al. (2003), “Sanitary-biological aspects of the ecology of Sevastopol bays, Sevastopol: ECOSI-Hydrophysics Publ., 185 p. (in Russian).
3. Osadchaya T. (2009), “The peculiarities of spatial distribution the oil hydrocarbons in Sevastopol Bay (Black Sea), Proceedings of the II-th All-Ukrainian



Congress of ecologists – 23-26 September, Vinnytsia, Ukraine, 165-168. (in Russian).

4. Zernov S. (1913), “To the issue of studying the life of the Black Sea”, In: Notes of the Imperial Academy of Sciences, 283 p. (in Russian).

5. Mironov O. G., Alyomov S. V., Osadchaya T. S. Long term monitoring of benthic communities in Sevastopol Bay (Black Sea) // A Gateway to Sustainable Development. Proc. 30-th Int. Conf. "Pacem in Maribus: A Year after Johannesburg. Ocean Governance and Sustainable Development: Ocean and Coast – a Glimpse into the Future (Kiev, Ukraine 27 – 30 Oct., 2003)". – Sevastopol, 2004.- P. 141-146.

6. Revkov N. (2003), “The taxonomic composition of benthic fauna of the Crimean coast of the Black Sea”, In: Modern state of the biodiversity of Crimean coastal waters (the Black Sea area), Sevastopol: ECOSI-Hydrophysics Publ., 209-218; 326-338. (in Russian).

7. Wilm J. L. (1968), “Use of biomass units in Shannon’s formula”, In: J. L. Wilm (Eds), Ecology, 44, 1, 153 – 156.

8. Pearson T., Rosenberg R. (1978), “Macrobenthic succession in relation to organic enrichment and pollution of the marine environment”, In: T. Pearson, R. Rosenberg (Eds), Oceanography and Marine Biology Annual Review, 229-311.

9. Borja A., Josefson A.B., Miles A. et al. (2007). An approach to the intercalibration of benthic ecological status assessment in the North Atlantic ecoregion, according to the European Water Framework Directive. Marine Pollution Bulletin 55: 42-52.



УДК 655.3.022

**PAPER FORMING PROPERTIES OF WASTE PAPER AND PROSPECTS
OF IT'S USE****ПАПЕРОТВІРНІ ВЛАСТИВОСТІ МАКУЛАТУРНОГО ВОЛОКНА ТА
ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ****Morozov A.S. / Морозов А.С.***c.t.s, as.prof/к.т.н./доц.*

ORSID:0000-0001-5769-489X

Terpilovska Y.O. / Терпіловська Ю.О.*Student**National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnical Institute",
Peremogy ave.,37, Kyiv, Ukraine,03056*

Abstract. The paper considers the features of recycling of waste paper in terms of restoring its paper-forming properties. An important characteristic of the waste paper market is the degree of use and regeneration (recovery), i.e., the share of collected waste paper in the total amount of paper and cardboard produced. To increase the efficiency of waste paper, it is necessary to match the quality of the type of product. The analysis of the sources of scientific and technical information did not reveal any information that would fully cover the current state of waste paper processing. In many publications, such information is very limited.

Key words: paper-forming properties, waste paper, biomodification, enzymes.

Аномація. В роботі розглядаються особливості переробки макулатурного волокна з точки зору відновлення його паперотвірних властивостей. Важливою характеристикою макулатурного ринку є ступінь використання та регенерації (відновлення), тобто частка зібраної макулатури в загальному обсязі виготовленого паперу та картону. Для підвищення ефективності використання макулатури необхідна відповідність її якості виду продукції, що випускається. Аналіз джерел науково-технічної інформації не виявив відомостей, які б у повній мірі висвітлювали питання сучасного стану переробки макулатури. У багатьох виданнях така інформація подається дуже обмежено.

Ключові слова: паперотвірні властивості, макулатурне волокно, біомодифікація, ферменти.

Introduction

In the world economy, interest in the widespread use of secondary fibrous materials to produce full-fledged general-purpose products arose long ago, but became especially acute when the economy felt the negative effects of multiple increases in oil and other energy prices in the early 1970s. Many developed countries with small forest resources have begun to dramatically increase the share of secondary fiber in the composition of cardboard and paper [1-3].

Of all the variety of secondary materials, the most consumed are: metal, glass, plastic, paper, cardboard. Metal and glass can be recycled a large number of times, but plastic, paper and cardboard - only two or three times, because they lose their basic properties, their structure changes greatly. There is a so-called break-even-point utility point - the point where the profit from the raw materials obtained is equal to the difference between the costs of recycling and waste disposal. When this level is exceeded, recycling is not economically feasible and its technical limits are due to various reasons [4].

The purpose of the article is to analyze the physical, chemical and technological properties of waste paper fiber to restore the service properties of



manufactured paper and cardboard .

Results

Waste paper is a polydisperse system that contains a fibrous mass, the paper-forming properties of which in subsequent cycles of use deteriorate sharply due to the partial destruction of the original structure of the fibers themselves [5].

The systematic repeated circulation of waste paper fiber in production makes the reduction of its quality inevitable, because it differs significantly in its physical and chemical properties from the original cellulose. Secondary fibers undergo at least one processing cycle, which includes grinding and drying processes. The chemical and physical structure of the fibers undergoes irreversible changes: most of the pores and capillaries are destroyed, the surface of the fibers is compressed and horny, which prevents the penetration of water into the middle of the fiber and its subsequent swelling. The processes of cornea cause a decrease in the specific surface area of the fiber and this is accompanied by a partial loss of the ability to form certain bonds, which is the main reason for the deterioration of the physical properties of fibers from waste paper.

Scientists have suggested that the essence of the drying process is the transition of cellulose from a highly elastic state to vitreous. The resulting decrease in free volume, increased energy of intermolecular interaction in amorphous zones, the presence in the vitreous state of a significant number of functional groups involved in physical and hydrogen bonds, leads to a significant complication of chemical reactions [6].

The physical nature of the irreversible changes in the properties of the fibers that occur during drying is due to the fact that the inner channel and pores of the fibers are compressed from the beginning. The tubular shape of the fibers is transformed into a tape, and then to the outer surface of the fibers stick individual fibrils and small fibers. Finally, water is desorbed from the walls of the fibers, which especially affects the non-restoration of the properties of dried plant fibers.

The end result of this process is a reduction in the absorption and fixation of the printing ink with waste paper or cardboard, i.e., the deterioration of its printing properties. Another negative factor that occurs in the process of dissolution and grinding is the destruction of the fibrous structure. During drying, the fibers of the waste paper due to the keratinization are significantly crushed and weakly fibrillated compared to the primary cellulose semi-finished products, and the produced paper becomes less strong, more loose, soft and opaque. Therefore, corrugated cardboard is mainly made of waste paper.

The improvement in the paper-forming properties of the secondary cellulose fibers after enzyme treatment is due to the partial removal of the surface layers of the cell wall, which increases the flexibility of the fibers, increases external fibrillation and improves bonding in the paper sheet. For example, endoglucanases, as the most commonly used enzymes, destroy cellulose units in local areas of the fibers, where the fibers have structural inhomogeneities and a more open structure available to enzymes [7].

For secondary fibers, the interaction with enzymes is complicated by the fact that their surface is largely covered by starch binders and sizing agents. Restricting



the access of the enzymatic substrate to the action, for example, cellulase, can significantly reduce the efficiency of the enzymatic treatment.

Enzyme biomodification of fibers involves striking a balance between the strength of the fibers, the strength of the interfiber bonds, and the loss of the aqueous binder, which must be minimized by the enzymatic action on the cellulose fiber.

Summary And Conclusions

Calculations of the efficiency of the use of waste paper on the final product proved that its use is characterized by higher economic indicators than the use for the same purposes of primary wood raw materials for almost all types of products. Increasing the specific consumption of waste paper to the regulatory level without changing the quality parameters of finished products reduces the cost of production of packaging boards by 12.6%, and sanitary paper by 43.3%.

According to some experts from industrialized countries, at this time, from an economic point of view, it is advisable to process up to 56% of waste paper from the total amount of waste paper.

References:

1. S.P. Primakov Technology paper and cardboard / Primakov S.P., Barbash V.A. // Kiev: EKMO, 2002 - p. 396.
2. M. Ageev Refining waste paper in paper production: author. diss. doct. tech. Sciences / Ageev M.A. - Krasnoyarsk, 2008 - p.2.
3. A.V. Kondakov Enzymatic technologies for the preparation of waste paper for the manufacture of paper and cardboard: author. diss. Cand. technical sciences / Kondakov A.V. - Arkhangelsk, 2009 - p.16.
4. O.V. Golyamzinova Mechanical activation of enzymatic hydrolysis of cellulose and lignocellulose materials: abstract of thesis. Candidate of Chemical Sciences / Golyamzinova O.V. - Novosibirsk, 2010 - p.22.
5. L.V. Andrievska Problems of waste paper recycling at the paperwork of sanitary hygienic designation / Andrievska L.V., Glushkova T.G., Tokarenko L.V. // Bulletin of Don NUET. Series "Technical Sciences" - №1.- 2011 - p.142-154.
6. Mini-plants for recycling waste paper and production of ecowool [Electronic resource] - Access mode: URL: [http // www.new.garbage.com /](http://www.new.garbage.com/) 11789 page.
7. Smintina V.A. Physical and chemical manifestations on the surface of solid bodies / Smyntina V.A. - Odessa: Astroprint, 2009 - p.187.



УДК 338.49

**ISSUES ON SUSTAINABILITY LOGISTICS INFRASTRUCTURE
ВОПРОСЫ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ****Tanichev A.V. / Таничев А.В.***c.e.s., doc. / к.э.н., доц.*

ORCID: 0000-0003-0117-2763

*Baltic State Technical University**“Voenmekh” Named after D.F. Ustinov, Saint-Petersburg, 1st Krasnoarmejskaya Street 1, 190005**Балтийский государственный технический университет «Военмех» им. Д.Ф. Устинова,**Санкт-Петербург, 1я Красноармейская, 1, 190005*

Аннотация. В статье показано, что результаты теоретического исследования могут быть интересны для планирования / мониторинга логистической инфраструктуры, подходящей для устойчивого развития недоразвитых / депрессивных регионов. Представлен холистический подход к разработке модели исследования логистической инфраструктуры устойчивости

Ключевые слова: логистические потоки, логистическая инфраструктура, устойчивое развитие, холистический подход, циркулярная экономика

Abstract. The paper shows results of theoretical study could be of interest for planning/ monitoring the logistics infrastructure suitable for sustainable development of undeveloped/depressive regions. A holistic approach to designing a research model of sustainability logistics infrastructure is presented.

Key words: circular economy, holistic approach, logistics infrastructure, logistics flow, sustainable development

Введение.

В знаменитом так называемом Докладе Брундтленд [1], очень популярное социально-экономическое понятие «устойчивое развитие» довольно популистски определяется как «развитие, которое отвечает потребностям настоящего без ущерба для способности будущих поколений удовлетворять их собственные потребности» (*ibid.*, р. 28). Теперь стало трудно найти какую-либо область экономических наук, где бы не поднимались вопросы устойчивости, понимаемой как способность выдерживать относительно долгий период сбалансированного развития в различных сферах жизни без потери качества жизни людей сегодня и в будущем. Императив устойчивого развития [2] может быть представлен в трех измерениях: (1) удовлетворение потребностей (предприятий, отдельных лиц, сообществ и общества в целом); (2) обеспечение социальной справедливости; и (3) соблюдение экологических норм - что соответствует широко известной 3Р-парадигме Элкингтона («Profit-People-Planet») [3]. Три составляющих упомянутого императива взаимосвязаны и должны обеспечиваться инвестициями из источников капитала различной природы, представленных в модели пяти капиталов [4]: природный капитал, человеческий капитал, социальный капитал, произведённый капитал (*manufactured capital*) и финансовый капитал. Отмечалось [5], что ключевым вопросом трансформации модели развития социально-экономической системы для достижения целей устойчивого развития, является вопрос создания логистической инфраструктуры, соответствующей задачам желаемой трансформации (Beauchamp & Adamowski, 2021). Основным вопросом,



раскрываемым в настоящем докладе, является обеспечиваемое мультикапитальным подходом к проблемам устойчивого развития [4] обоснование необходимости холистического подхода к исследованию и моделированию логистических инфраструктур устойчивости.

Обоснование холистического подхода к разработке модели логистической инфраструктуры устойчивости.

На поверхности проблемы инфраструктура относится к произведённому капиталу, поскольку состоит из базовых для социально-экономической или производственно-маркетинговой системы объектов (например, зданий, дорог, генераторов энергии и линий передач). Однако проектирование и строительство любой инфраструктуры требует получать и преобразовывать земельные участки (природный капитал); проектирование, строительство и эксплуатация инфраструктур требует найма высококвалифицированных работников (человеческий капитал); в рамках социального капитала, подготовка, обеспечение жизни и социализация специалистов зависят от соответствующих институтов (семьи, профессиональных сообществ, предприятий, профсоюзов, школ и общественных организаций и т.п. – то есть, институциональный капитал); наконец, интегрирующая механизм функционирования инфраструктуры роль финансового капитала (движение акций, облигаций или денежных средств) не подлежит сомнению, несмотря на тот факт, что финансовый капитал сам по себе не имеет реальной стоимости, но является репрезентатом природного, человеческого, социального (включая институциональный) и произведенного капитала.

После появления концепции «капитал устойчивости» [6] применение модели пяти капиталов для оценки хода устойчивого развития получило убедительное обоснование [7]. Выделив особо институциональный капитал устойчивости, мы предложили модель шести капиталов [4] как холистическую основу устойчивого развития что – в силу принципа подобия – дало импульс к поиску холистического подхода к разработке концепции логистической инфраструктуры в рамках науки устойчивости [8] (Spangenberg, 2011), которую можно назвать устойчивой логистической инфраструктурой.

Концептуализация логистической инфраструктуры устойчивого развития

Начиная концептуализацию логистической инфраструктуры устойчивости следует рассмотреть некоторые подходы к исходной концепции «логистическая инфраструктура» [9]. Традиционно логистика определяется как наука об организации, планировании, контроле и регулировании движения материальных и информационных потоков в пространстве и времени от их первичного источника до конечного потребителя или посредника/переработчика. Однако, по аналогии со структурой капитала устойчивости в число указанных потоков следует включить человеческие и управленческие потоки. В составе последних обнаруживаются сигналы корпоративного управления и отчетности, сигналы регулирования государственных и общественных институтов, а также потоки финансового менеджмента. Развитие этой идеи привело к пониманию логистики как



трехчастной системы (производственной, социальной и институциональной), которая позже была преобразована в шестичастную [10]: (1) институциональная инфраструктура; (2) социальная инфраструктура; (3) исследовательская инфраструктура; (4) регулирующая инфраструктура; (5) обслуживающая инфраструктура; (6) техническая инфраструктура. Однако, на наш взгляд [11], такое дробление и отсутствие акцента на цифровизации подталкивают в несколько иной структуре (рис. 1). Подтверждением нашему решению может служить работа, принадлежащая педантичной немецкой экономической школе [12].

Рисунок 1

Концептуальная схема логистической инфраструктуры устойчивости

ВИРТУАЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО	Цифровое представление, хранение, передача и обработка данных, связанных с прогнозированием, планированием, реализацией и мониторингом прямых/обратных логистических потоков (материальных, информационных, человеческих и управленческих (включая инструкции, отчеты и финансовые документы), имеющих целью минимизацию затрат и рисков при соблюдении принципов и ценностей устойчивого развития.	Множество кодифицированных правил, деловых обычаев (национальная конституция, федеральные / местные законы, подзаконные акты, уставы, постановления, кодексы, федеральные, региональные и муниципальные программы и т.п.), а также неписаных моделей поведения сообщества, а также штата (региональная, муниципальная) политика, прямо или косвенно связанная с планированием, мониторингом и управлением логистическими потоками устойчивого развития
	ЦИФРОВОЕ (digital replica of logistics infrastructure)	ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЕ (социальный капитал)
РЕАЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО	МАТЕРИАЛЬНОЕ (произведенный капитал)	ПЕРСОНИФИЦИРОВАННОЕ (человеческий капитал)
	Объекты логистической инфраструктуры (дороги, железные дороги, порты, аэропорты, трубопроводы, электрические сети, мосты, телекоммуникационные сети, терминалы, логистические центры (хабы), транспортные средства, контейнеры, складские помещения, погрузочно-разгрузочное оборудование, холодильники и т.п.), которые спроектированы, произведены и построены для движения прямых и обратных логистических потоков в соответствии с требованиями и ценностями устойчивости.	Знания, навыки, убеждения и вера в области устойчивой логистики у менеджеров / сотрудников, участвующих в формировании, функционировании и дальнейшем мониторинге и развитии инфраструктуры логистики устойчивости, которые в основном обеспечиваются многоуровневым образованием для устойчивости (от начальной школы до университетов и послевузовского образования) прививающим так называемую грамотность устойчивости.

Источник: [11] с некоторыми изменениями автора



Заключение и выводы.

Представленные в докладе соображения в основном основаны на вторичных источниках и представляют собой результат нашего теоретического и концептуального исследования проблем создания логистических инфраструктур устойчивости. Основная идея, которую хотел показать автор – обоснование необходимости взвешенной интеграции взаимодействующих капиталов разной природы для достижения целей устойчивого развития. Холистический мультикапитальный подход на основе модели шести капиталов (где институциональный капитал получил особое место), был перенесен на логистическую инфраструктуру, где (по аналогии с капиталами) необходимо упорядочивать управление логистическими потоками разной природы и направления в целях обеспечения устойчивого развития. Автор рассматривает данную модель [11] не как схоластическое упражнение, а как концептуальную основу для дальнейших исследований, направленных, в первую очередь, на проблемы устойчивого развития депрессивных и вновь осваиваемых регионов.

Литература:

1. WCED (1987) World Commission on Environment and Development Our Common Future (Oxford: Oxford univ. press, UK)
2. Долматова С.А. (2015) Проблемы актуализации концепции «устойчивого развития»: политэкономический императив, *Проблемы современной экономики*. 3(55): 134–137.
3. Elkington, J. (1994). Towards the sustainable corporation: Win-Win-Win business strategies for sustainable development, *California Management Review*, 36(2): 90-100
4. Сигова М.В., Таничев А.В. (2021) Мультикапитальный подход к реализации концепции устойчивого развития, *Труды международного банковского института* (принято к печати)
5. Beauchamp, P.B., Adamowski, J. (2021). An Integrated Framework for the Development of Green Infrastructure: A Literature Review, *European Journal of Sustainable Development* 2(3): 1-24 Doi: 10.14207/ejsd.2013.v2n3p1
6. Figge, F., Hahn, T. (1988). The Cost of Sustainability Capital and the Creation of Sustainable Value by Companies, *Journal of Industrial Ecology* 9(4): 47-58 <https://doi.org/10.1162/108819805775247936>
7. Harte, M. J. (1995). Ecology, sustainability, and environment as capital, *Ecological Economics*, 15:157–164. [http://dx.doi.org/10.1016/0921-8009\(95\)00043-7](http://dx.doi.org/10.1016/0921-8009(95)00043-7)
8. Spangenberg, J.H. (2011). Sustainability science: a review, an analysis and some empirical lessons, *Environmental Conservation* 38 (3): 275–287
9. Cherenkov, V.I., Skripnuk, D.F., Tanichev, A.V., Safonova, A.S. (2020). A conceptual framework of logistics infrastructure for implementing the circular economy model in the Russian Arctic, *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 539 (2020) 012077 doi:10.1088/1755-1315/539/1/012077
10. Венде, Ф.Д., Рыкалина, О., Степанов, В. (2015) Определение концепции и содержания логистической инфраструктуры, *Логистика*, <https://customsexpert.ru/articles/opredelenieponyatiya-i-so.htm> (in Russian)
11. Черенков В.И., Климовец О.В., Таничев А.В. (2020) Логистическая



инфраструктура: от формирования понятия к построению исследовательской модели освоения Арктики, *Фундаментальные исследования*, 3: 142-151

12. Buhr, W. (2009). Infrastructure of the Market Economy Discussion Paper No 107-03 Universität Siegen, Siegen, Germany, URL: <http://www.unisiegen.de/fb5/vwl/research/diskussionsbeitraege/>

© Таничев А.В.



УДК 338.28

DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY SECTORS IN THE CONDITIONS OF UKRAINE'S INTEGRATION WITH TO THE EU РОЗВИТОК СЕКТОРІВ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ ДО ЄС

Kasianenko I.A. / Касяненко І.А.

4th. year student / студент 4 курс.

Hrinko I.M. / Грінько І.М.

с.е.s., as.prof. / к.е.н., доц.

ORCID ID: 0000-0002-8948-5686

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського», м Київ, проспект перемоги, 37, 03056

National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"

37, Peremogy ave., Kyiv, UA, Kyiv Ukraine, , 37, 03056

Анотація. У роботі розглядаються основні сектори розвитку економіки України які є перспективними та вимагають розвитку в умовах глобальних трансформаційних процесів, пов'язаних з цифровізацією (діджиталізацією). Запропоновано основні заходи для ефективного використання інноваційних технологій в умовах «цифрової ери» та стимулювання розвитку цифрової економіки України. Досліджено сучасні тенденції у формуванні та реалізації державної політики у напрямку цифрового розвитку економіки.

Ключові слова: цифрова економіка; цифровізація; цифрові технології; цифрова трансформація;

Abstract. The paper considers the main sectors of economic development of Ukraine that are promising and require development in the context of global transformation processes associated with digitalization (digitalization). The main measures for the effective use of innovative technologies in the "digital age" and stimulating the development of Ukraine's digital economy are proposed. The modern tendencies in formation and realization of the state policy in the direction of digital development of economy are investigated.

Key words: digital economy; digitization; digital technologies; digital transformation;

Вступ.

Враховуючи необхідність забезпечення економічної безпеки, конкурентоспроможності та соціально-економічного розвитку України, стратегічний вектор її розвитку – інтеграція в ЄС, пріоритети співпраці України та ЄС [1], укладання Угоди щодо підтримки ЄС для електронного урядування та цифрової економіки в Україні [2], активну діджиталізацію у ЄС, на сучасному етапі розвитку України дослідження стану, особливостей та результатів діджиталізації країн ЄС становить значний науковий та практичний інтерес.

Основний текст

Важливим завданням для цифрової економіки України є с приняття широкомасштабного доступу, поліпшення безпеки мереж та широкому використанню інформаційно-комунікаційних технологій приватними особами, бізнесом та адміністративними органами шляхом розвитку локальних ресурсів Інтернет і впровадження онлайн-послуг, зокрема електронного бізнесу, електронного уряду, електронної охорони здоров'я та електронного навчання.

Головним пріоритетом взаємодії у сфері цифровізації має стати створення механізмів для включення України до процесів, які відбуваються у рамках



формування єдиного цифрового ринку (ЄЦР) Європейського Союзу, який інтенсивно розвивається з 2015р., коли Європейською Комісією було запропоновано “Стратегію цифрового єдиного ринку для Європи” [3].

Йдеться про можливість активної участі України в заходах, які реалізуються за такими ключовими напрямками:

Побудова економіки, має здійснюватися на основі Європейських ініціатив: “Вільний потік даних”, “Європейська хмара” (European Cloud), яка охоплює і дослідницький “хмарний сервіс” для підтримки “відкритої науки” (open science), і впровадження технологій Інтернету речей [4].

Важливим залишається нарощування конкурентоспроможності через забезпечення інтероперабельності та стандартизацію, включно із забезпеченням взаємопов’язаності та сумісності послуг електронного урядування в різних країнах на основі “Європейської системи сумісності”.

Необхідно також отримання Україною ширшого доступу до інвестиційних ресурсів, призначених для сфери цифровізації, включаючи, крім ресурсів ЄБРР та ЄІБ, також доступ до коштів Європейського фонду стратегічних інвестицій (European Fund for Strategic Investment).

Важливим завданням взаємодії з ЄС у сфері цифрової економіки є активне сприяння розвитку стартапів і цифровізації промисловості та секторів послуг на основі комплексної стратегії цифровізації європейської промисловості (Digitising European Industry) та впровадження нових технологій надання фінансових послуг[5].

Для України в цьому контексті інтерес представляє європейська ініціатива “Цифрові рішення протягом усього життєвого циклу компанії” (Digital solutions throughout a company’s lifecycle), спрямована на надання можливості компаніям здійснювати онлайн усі адміністративні процедури впродовж усього періоду своєї діяльності.

Висновки.

Розвиток цифрової економіки перетворився на одну з найбільш важливих тенденцій світової економіки, зумовленої Четвертою промисловою революцією. Цей складний і неоднозначний процес, пов’язаний як з безпрецедентно великими можливостями, так і з суттєвими ризиками, істотно впливатиме на загальну економічну динаміку та структурні зрушення у різних сферах світового господарства. А отже, він має стати ключовим пріоритетом взаємодії України з ЄС.

Основними заходами для стимулювання розвитку цифрової економіки України можуть бути:

- розбудова фіксованої інфраструктури широкопasmового інтернету;
- розбудова інфраструктури мобільного Інтернету (4G, 5G);
- створення технічної бази для е-комерції та е-бізнесу;
- створення інфраструктури для транзакційно-процесингових операцій;
- оцифровування усіх фізичних структур транспортної, енергетичної, житлово-комунальної та інших галузей економіки;

Звісно, реалізація вищезазначених заходів орієнтована на довгострокову перспективу та вимагає великої кількості інвестицій, але їх проведення,



безперечно, стане каталізатором процесів цифровізації в Україні та сприятиме перетворенню української економіки в цифрову.

Література:

1. Угода про Асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством сторони. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text. (дата звернення 21.09.2021).
2. Угода про фінансування заходу "Підтримка ЄС для електронного урядування та цифрової економіки в Україні". URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_001-20#Text. (дата звернення 21.09.2021).
3. Єдиний цифровий ринок ЄС [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://eufordigital.eu/ru/discover-eu/eu-digital-single-market/>. (дата звернення 21.09.2021).
4. Відкритий "хмарний" простір для науки та досліджень [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-technology/2861054-evropa-stvorue-vidkritij-hmarnij-prostir-dla-nauki-ta-doslidzen.html>.

References

1. Association Agreement between Ukraine, of the one part, and the European Union, of the European Community of the Party. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text. (appeal date 21.09.2021).
2. Agreement on financing the event "EU support for e-government and digital economy in Ukraine". URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_001-20#Text. (appeal date 21.09.2021).
3. EU Digital Single Market [Electronic resource] - Mode of access to the resource: <https://eufordigital.eu/ru/discover-eu/eu-digital-single-market/>. (date of appeal 21.09.2021).
4. Open "cloud" space for science and research [Electronic resource] - Mode of access to the resource: <https://www.ukrinform.ua/rubric-technology/2861054-evropa-stvorue-vidkritij-hmarnij-prostir-dla-nauki-ta-doslidzen.html>.

Науковий керівник: к.е.н., доц. Грінько І.М.

Робота відправлена: 19.10.2021 р.

© Касяненко І.А.



EMPLOYEE BEHAVIOR EDUCATION THROUGH ORGANIZATIONAL BEHAVIOR TECHNIQUES

Jorovlea Elvira

Associate Professor, Doctor of Economics

Chisinau, Academy of Economic Studies of Moldova, str. Bănulescu-Bodoni, 61, 2020

Abstract. Detailed familiarization about organizational behavior leads to understanding both oneself and others in a work-related context. Also, the study of organizational behavior makes it possible to expand the personal potential for maintaining a career success, as the jobs become more dynamic, more complex and more interesting. Or, the current jobs look and act very differently from the past ones. They have new features, approach work processes in new ways and serve different clients and different markets.

Key words: education, behavior, organization, techniques, employees, subordinates, managers, management

Introduction.

At the current stage of development of the economy of the Republic of Moldova it is certain that the *human factory* is the key to the success of an organization. Through their structures, mechanisms and purposes, organizations „produce” a certain type of „human” and a certain type of „behavior” named „organizational human”, respectively „organizational behavior”.

At the same time, organizational life and efficiency are profoundly affected by the „organizational man” and his „behavior” in the organization. Consequently, the „human-organization” relationship, the „organizational human” problems and his behavior have become the object of research by specialists in social psychology, management, economics, etc.

Leaders of organizations who are increasingly aware of the fact that *people's problems* decisively influence the success or failure of an organization. Thus, solving employees problems can be achieved by:

- understanding the behavior;
- anticipating and influencing behavior;
- application of a series of motivational factors;
- correct management of stress and conflict situations;
- making appropriate decisions in order to change behavior.

Analysis

Among the first analyzes of organizational behavior we still find them at Adam Smith, in „*The Wealth of Nations*”. „*Research on nature and its causes*”, where it is mentioned that „*a certain kind of behavior in a certain social framework produces perfectly determined and predictable results*”. Edward L. Thorndike, addressing issues of organizational behavior through the "Law of Effect," states that the actions of behavior are determined by its *consequences*: a connection liable to change escorted or followed by a satisfactory state becomes consolidation and predominantly expected.

The Russian scientist Ivan Pavlov, demonstrating the principles of the importance of learning, concluding that learning is a strong motivational factor in changing behavior.

Jonh Watson lays the foundations of behaviorism by stating that behavior is a set



of objectively observable reactions to objectively observable stimuli, which is an approach to behavior through psychic activity based on Stimulus and Response (S-R).

An impact in the development of the concept of „behavior” has the results of cognitive processes embodied in theories of organization and management. The separation of management functions and activities from those of execution was obtained, the division of labor was made, which involves two types of activities: some that put pressure to assume management responsibilities, and others to assume executive responsibilities, as there are people who, by their „nature”, they are endowed to become leaders, and others - only executors. So, the division of labor makes its practical contribution in the management of behavior, when decisions are made for the occupation of positions, for the division of obligations. That said, „leaders” lead, „executors” execute. Taylor promoted a theory of work organization efficiency with an emphasis on supervision and control.

Until this stage of development of the concept of „behavior”, the organizational human was deprived of emotions and feelings, he was approached as a work tool. But due to the intervention of neo-behavioral researchers (such as Clark Leonard Hull, Edward Chace Tolman, Edward Chace Tolman) in the concept of „behavior”, in the *stimulus-response* relationship, intermediate variables *motive and emotion* are added. The results of neo-behaviorists are made important by the fact that they draw attention to the organizational human with emotions that become a source of motivation in behavior management.

As evidence in support of what has been said, Hugo Munsterberg comes with the *employees relations of dependence* on the organization, relations that arose from the need to identify ways of correspondence between the skills of new employees and the work requirements of the employer in the hope of positively influencing employees attitudes to work.

In this way, the term „behavior” is added to „organizational”. Thus, the perspective of „organizational behavior” began to gain ground and be relevant to both research and academic programs dedicated to public or non-profit organizations.

During the period rapid industrial development, many changes occur in the science of organizational behavior. Psychosociological and relational factors are analyzed in the context in which *individualism* gives way to *cooperation* and the desire to ensure efficient management of human resources. Or, the person could work more productively if they were analyzed and understood aspects such as: *attitude towards work and management, motivation at work, professional satisfaction, attitude towards the work group, integration in the group*, etc., all factors related to the *organizational climate*. In this case, the main task of management is to coordinate human efforts, a phenomenon that must be achieved in the conditions of studying, knowing and meeting the psychosocial needs of employees, who, in turn, must be studied and treated as people capable of free consent, self-control. Thus, the importance of *psychosociological and affective factors* in understanding people's behavior in the organization, and diversity of motivation, increasing autonomy and training in human relations are measures designed to overcome the resistance of employees to the constraints of companies.



In the middle of the twentieth century, more and more hypotheses emerged about the factors of change in organizational behavior, which emerges from the fact that, beyond physical and social needs, man aspires to social recognition and fulfillment, to a job that offers the possibility expressing its potential and capabilities. Thus, the „managers – employees” ratio and the way in which human resources are used had to be revised. In this regard, Rensis Likert, through his experimental studies on the *attitudes and behavior of leaders*, respectively the influences that leadership styles have on labor productivity, shows that performance increases when managers focus on people. The importance of this principle is in supporting the *existing* behavior and its development for the accumulation of supportive experience.

Regarding the survey of behavior, from the theory of expectations of V.H.Vroom is essential the relationship *expectation-hope*, which develops in three factors: *instrumentality-valence-expectation* and which suggests faith to the employee, because after a behavior, necessarily comes a reward, which takes different forms and which, not necessarily, is monetary.

E.A.Locke, in goal theory, confirms that people's *goals or intentions* play an important role in determining behavior, and that, in fact, „employees try to achieve their goals in order to satisfy their desires. Goals, in turn, trigger and direct work behaviors, increasing performance, and performance in turn leads to certain consolidating consequences of that behavior”.

Here it would be welcome to invoke the theory of reinforcement (consolidation, strengthening) of B.F.Skinner, which explains the human behavior in relation to the *external environment* of the individual and the *consequences* of this behavior. Behavior that generates a pleasant result is likely to be repeated. Or, *positive reinforcement*, *negative reinforcement* or *avoidance* are methods of increasing the frequency of *desirable* behavior. *Elimination* or omission of the reward decreases the frequency of *unwanted* behavior, while *punishments* will tend to decrease the frequency of a certain behavior and are presented as aversive consequences of unwanted behavior.

We note, therefore, that through „organizational behavior” *the individual* is shaped and installed, not as a simple final consumer, but as a true producer, who, through education and training, practices an investment in human capital. This is outlined by the notions of *time*, *personal values*, *satisfactions*, *human capital*, etc.

The ideas of this theory, regarding „organizational behavior” are limited to the fact that new sources of motivation were provided, new levels of performance improvement through management, behavior change (especially by establishing *educational policies*, by correlating them with the requirements of on the mucus market).

Hawthorne studies are still considered to have a major impact in terms of emphasis on *understanding* and *addressing* human resources and are among the most cited research in the field of applied behavioral sciences. They emphasize that employees are „a more *complex* subject than the economic theories proposed in the meantime”. Thus, employees *respond* to group norms, social pressures and observation. These were the main revelations that changed the management's vision of how to treat employees. Despite their limitations, studies have shown that a



complete theory of management must address *feelings, attitudes, informal leaders, and mental needs*. In other words, management theory must build certain connections with both the social and behavioral sciences.

As a tendency to explain and change *organizational behavior*, the concept of organizational culture was launched by William Ouchi, under the name of „Z” theory and expresses the degree of adherence of employees, through organizational culture, to the values and objectives of the organization, explaining the differences productivity: the stronger the membership, the more ambitious the organization's goals. Or, the organizational culture is played as a process of accommodation, of taking over the appropriate behavior in the organization by:

- meeting the higher needs of the individual (recognition, professional fulfillment);
- the full realization of the individual in his work environment and the interweaving of this environment with the family and the social one;
- the adherence of the individual to the culture and spirit of the company and its full realization in the organization.

The „Z” theory is particularly promising for long-term staff planning, providing mechanisms for training and guiding organizational behavior.

Peter Drucker, in the Systemic School, a school of organization and management of companies, demonstrates the influence on behavior through such notions as *innovation in the social area and the capitalization of intellectual work*.

As the world of work progresses from the stage of the „industrial age” to the „age of skills and knowledge” (where the critical factor for success in work is the transition from machines to the human mind) any work that uses or produces skills *during knowledge and as a result of the work process*, it can be defined as competent work based on knowledge (knowledge work). This notion is another modern trend in the study of organizational behavior.

One of the most important characteristics of knowledge-based organizations is the capitalization of their knowledge base. The foundation on knowledge means that, in the organizational behavior, new specific strategic stakes are present and active, which determine the organization to find a way to integrate the whole process of activities. The task of management is therefore to encourage and support employees' desire to study, to gain knowledge, thereby changing their attitude towards the organization, and, respectively, their behavior at work.

An original approach to behavior management is made by Jack Welch, a well-known figure in human resource management. According to the specialist, *employees talents are greatly underestimated and their skills are used to a very small extent*, so the most important task for managers would be *to fundamentally restructure their relationships with employees*, the main goal being *to create a place where employees have the freedom to be creative, and to feel „fulfilled”*. Supporting talents and abilities will lead to the emergence of employee dependency relationships with the organization through „the process of accommodating and taking over a behavior necessary for performance development”.

Communications

Therefore, the techniques of *organizational behavior provide those interested with the necessary coordinates for understanding, effective leadership and, possibly,*



changing the attitudes and behaviors of employees, to achieve their individual work objectives, and to achieve organizational goals.

Bibliography:

- 1.Fayol, H, *General and industrial management*, Paris, H. Dunod et E. Pinat, 1916.
- 2.Popescu, Doina I. *Organizational behavior*, București: Editura p.22;
- 3.Taylor, F.W., *The Principles of Scientific Management*, Published in Norton Library 1967, by arrangement with Harper&Row, Publishers, Incorporated, by W.W.Norton&Company.Inc.
- 4.Zlate, M., article *Argument*, in the journal of Organizational psychology, vol. I, nr. 1, Ed. Polirom, Iași, 2001.
- 5.www.regielive.ro

©Jorovlea Elvira Leon



UDC 338.46

CHARACTER ACCENTUATION AS A METHOD OF PERSONAL BRANDING

Dolgoplov D.V.*PhD in Economics,**Associate Professor of Chair of Advertising and PR,**ORCID: 0000-0001-9179-0076**SPIN: 9298-9851***Kulsheneva O.V.***Student of Chair of Advertising and PR,**State University of Management,**Moscow, Ryazanskiy prospect 99, 109542*

Abstract. *The article discusses the method of highlighting character accentuations as a branding tool for building a personal brand with increased emotional impact. The analysis of the theoretical aspects of the personal brand is carried out and the practical applications of the accentuation method are considered. The article concludes that it is necessary to use the accentuation method for the effective promotion of a personal brand.*

Key words: *Personal Branding, Emotional Branding, Image, Personal Theory, Identity*

Introduction.

Branding as a term is used today not only to promote a product, but also to promote the personal characteristics of a media person. A personal brand is a set of qualities of its owner in the mind of a consumer. Every professional who wants to succeed in their professional field should regularly work to improve their competitiveness and constantly promote their personal brand.

In 1997, Tom Peters used the phrase “personal brand” for the first time in his article “Fast company”. The concept has become widespread and now in the American business context, the personal brand is actively used in a practical sense. Since then, in the US business market, any successful professional in his field who has competently managed to develop and sell his image has a personal brand.

Previously, leading politicians and representatives of show business often turned to the formation of a personal brand. Today, the personal brands of businessmen, executives and salespeople can be noted. According to statistics from e-xecutive.ru [3], employees employed in the financial sector (86%), science and pharmaceuticals (84%), business services (82%) and retail (81%) are most willing to invest in the creation of a personal brand. For each area, a personal brand provides an opportunity to stand out, strengthen a person's image and increase its value in the market, increase awareness and loyalty of the target audience, and form an expert status.

In Russian realities, news feeds are becoming a popular tool for maintaining public interest. As an example, consider the personal brand of Pavel Durov. The young audience accepted positively the rebelliousness of the “Russian Zuckerberg”, who participated in one scandal after another. An image that combines an innovator and to some extent an oppositionist, opposing government requirements in the fight for freedom of speech and data privacy, attracted users to the projects he created.

Modern consumers strive for autonomy in decision-making, since their consciousness is extremely oversaturated with information noise, leading to



disorientation. The effect of "banner blindness" forces us to turn to the intensification of the emotional impact on the consumer with psychographic features. In the era of value marketing, the main motivation for choosing a product is some additional meanings transmitted by the brand [1]. A strong brand, in turn, stimulates buyers to make decisions and helps to make a choice, bypassing competitors, by broadcasting an identity. Personal identity for building a personal brand can be realized through character accentuations, and not only through ethnic, gender and professional levels.

Methodology.

In the course of writing the work, the main scientific research methods were a qualitative analysis of monographs, thematic sites and a method for highlighting character accentuations on the basis of the classical approach of A.E. Litchko, described by him in his work "Psychopathy and character accentuation in adolescents" [2]. It should be noted that application scenarios were developed for five of the eleven types of accentuations according to A.E. Litchko by type of activity and recommendations for promotion. If used correctly, only the selected types can have a positive effect on the image. Improvement of interaction with the consumer can be facilitated by the deployment of identification based on character accentuations.

Studying the interaction with the consumer, one should pay attention to the fact that a person is an emotionally rational being. And the psychological structure of a brand consists of emotional (feelings, mood), evaluative, rational (cognitive), volitional (behavioral) components, manifesting itself at the personal level through a complex of associations, expectations, reputations and impressions [4]. If we consider the emotional level, then we can use Mark Gobe's concept of emotional branding [5]. The bottom line is for the brand to focus on the needs, wants and moods of consumers, thereby establishing a trusting relationship with the target audience. A feature of this marketing phenomenon is considered to be a departure from material goods to emotional fulfillment, i.e., evoke feelings corresponding to the ideology of the brand.

Results.

The hypertensive (overactive) type is characterized by high vitality, irrepressible activity and pronounced extraversion. Promotion within this type of accentuation can be used by the personal brand of the UFC champion Khabib Nurmagomedov. Advertising integrations with Khabib are quick and concise, as he addresses the audience that is blessed with hyperactivity. For example, a commercial for the Zig Kinetica sneakers of the sports brand Reebok featuring the famous fighter. The new model is so energizing that the whole city has lost electricity.

The schizoid type has a developed fantasy and a closed inner world. The hobbies of schizoids are distinguished by strength, constancy and wayward sophistication. The use of this type can become a unique basis for the development of "cultural" brand-personalities. For example, for the Russian virtuoso pianist Denis Matsuev.

The epileptoid type is prone to frequent mood swings and melancholy conditions. Typically, consumers shop and choose brands based on emotion rather than logic. Alexander Gudkov can be cited as a personal brand that builds its integrations on a strong emotional impact. In the advertisement for the Aquadetrin brand, dedicated to the story of the consequences of a lack of vitamin D3, rational



information is dressed in a humorous form, embodied by Gudkov, in order to receive a sincere response from the viewer.

The hysterical personality can be described as eccentric, hungry for attention and acceptance by the audience. Since hysterics easily play any role, and their emotionality is accompanied by a lack of deep feelings, this type can be identified with the actor Alexander Petrov. The advantage will be the brightness and memorability of the person.

The main feature of the conformal type is an excessive and constant tendency towards order, everyday life and safety. Conformists cannot stand the new, as attempts to adapt look inept. A conformal personality brand will be built on home comfort and uniformity of content, which is consistent with the video blog genre, which often has a similar structure and content. A good example is Ekaterina Tkachenko (Katy LifeVlog), who publishes blogs on the YouTube channel. The blogger, as a human brand, can engage in psychographically-based interactions with the target audience that will attract and retain attention.

Conclusion.

In today's media space, the emotional aspect is becoming more and more important. In a world where every media personality is a brand, competition is constantly increasing, which suggests the need to enhance the emotional impact on the viewer. Personal branding, an effective tool for gaining competitive advantages and monetizing a person's skills, is becoming more and more popular. Focusing on the emotional context, depending on the characteristics of the psyche of the individuals who create a personal brand, allows you to expand the approach to personalized promotion.

References:

1. Aaker D. Brand leadership: a new concept of branding / David Aaker, Erik Jochimstayler. - M: Grebennikov, 2003. -- 374 s (date of access: 22.03.2021);
2. Lichko A.E. Psychopathies and character accentuations in adolescents: monograph / A.E. Lichko. - Edition 2, supplemented and revised. - Leningrad: Medicine, 1983. - 256 p. ; (date of access: 24.03.2021);
3. Personal brand [Electronic resource] // Electronic portal e-xecutive.ru URL: https://www.e-xecutive.ru/wiki/index.php/%D0%9B%D0%B8%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B1%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B4 (date of access: 22.03.2021);
4. Shcherbak A.A. Brand as an element of social identity of a person https://guu.ru/files/dissertations/2016/05/scherbak_a_a/dissertation.pdf (date of access 03.22.2021);
5. Emotional branding: a new paradigm connecting brands with people / Mark Gobe; [per. from English: Pavel Mironov]. - St. Petersburg: BestBusinessBooks, cop. 2014. -- 437c. ; (date of access: 23.03.2021).

sent: 17/10/2021

© Dolgoplov D.V.



THEORETICAL ASPECTS OF THE DEVELOPMENT PEDAGOGICAL SKILLS OF UNIVERSITY TEACHERS

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Androsenko A.O. / Андросенко А.О.

PhD student / аспірант

ORCID: 0000-0001-8189-4146

Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv national pedagogical university,

Hlukhiv, Kiev-Moskovskaya, 24, 41401

Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка,

Глухів, Києво-Московська, 24, 41401

Анотація. У роботі розглянуто проблеми та перспективи розвитку педагогічної майстерності викладачів закладів вищої освіти. Проаналізовано зміст поняття “педагогічна майстерність”, розкрито педагогічні засади розвитку педагогічної майстерності викладачів. Виділено блоки характеристик у структурі педагогічної майстерності. Проведено аналіз факторів становлення педагогічної майстерності викладачів.

Ключові слова: педагогічна майстерність, майбутній викладач, процес навчання.

Abstract. The problems and prospects of development of pedagogical skill of teachers of higher education institutions are considered in the work. The content of the concept of "pedagogical skill" is analyzed, the pedagogical principles of development of pedagogical skill of teachers are revealed. Blocks of characteristics in the structure of pedagogical skill are allocated. The analysis of factors of formation of pedagogical skill of teachers is carried out.

Key words: pedagogical skills, future teacher, learning process.

Вступ.

На сучасному етапі реформування системи освіти підвищуються вимоги до рівня педагогічної майстерності викладача, зростає роль його особистої відповідальності за результати своєї праці. На зміну викладачеві-предметнику повинен прийти педагог-практик, який добре знає свій предмет, розуміє особистість студента, вміє управляти собою, розвитком і вихованням студентів.

Досягти цього може лише викладач, який має не тільки знання про предмети, які викладає, а й здатний на практиці використовувати психолого-педагогічні закономірності для їх засвоєння. Викладач є центральною фігурою освіти, визначаючи ефективність і якість підготовки кадрів. Він зобов'язаний досконало знати свій предмет, володіти сучасними методами навчання і виховання, бути для студентів зразком моральності, високої вимогливості і культури.

Основний текст.

Разом з тим аналіз існуючої практики дозволяє помітити, що значна частина викладачів закладів вищої освіти не має чіткого уявлення про те, що таке педагогічна майстерність і які шляхи її становлення. Багато з них віддані шаблонним, одноманітним прийомам навчального впливу, обмежуються набором певних практичних навичок, що дозволяють проводити заняття, і перебувають у повній впевненості, що цього достатньо для якісної педагогічної діяльності.

Серед частини викладачів широко поширена думка, що для викладацької



діяльності вистачить добре знати предмет своєї спеціалізації. В певній мірі цьому сприяє та обставина, що становлення викладачів пов'язано переважно з роботою над змістом навчального предмета (поповнення своїх знань про нього, їх включення в лекційний курс), але не з набуттям теоретичних знань про сам процес викладання. Зараз існує модель репродуктивно-відтворюваного навчання, в основі якої лежить повідомлення студентам "готового" знання. Інформацію, яку повідомляє викладач, студент зобов'язаний сприймати, потім запам'ятовувати, а потім, як правило, у вербальній формі відтворити. Результати такого навчання добре відомі: негативна установка до оволодіння теорією навчання негативно впливає на процес професійного становлення викладача і якість викладання.

Теоретичні аспекти розвитку педагогічної майстерності майбутніх викладачів досліджували науковці А. Грищенко, В. Ковальчук, В. Сидоренко, І. Зязюн, Л. Король, О. Беляєва, О. Лавріненко, С. Моїсєєв, С. Соломаха.

Складність глибокого проникнення в сутність педагогічної майстерності обумовлюється і тим, що вона найбільш повно проявляється при умовному виділенні і аналізі двох сфер її існування: об'єктивно-теоретичній, коли маються на увазі загальнотеоретичні уявлення про знання, навички, вміння, якості, які властиві викладачам-майстрам і необхідних всім викладачам військових вузів, і суб'єктивнопрактичеської, коли мова йде про знання, уміння, навички, якості конкретних викладачів.

Педагогічну майстерність можна визначити як сукупність особливостей діяльності викладача, що робить ефективним процес навчання, виховання. Такими особливостями є методи й прийоми, які використовує педагог. Позитивний результат вони дадуть, якщо педагог уміє ними користуватися, як то кажуть, за призначенням. [2]

Педагогічну майстерність, за І. А. Зязюном, можна уявити як поєднання загально необхідного для професії педагога та індивідуального, які зосередилися в одній конкретній особистості викладача.

У структурі педагогічної майстерності він виділяє чотири блоки характеристик:

- гуманістична спрямованість;
- професійні знання;
- педагогічні здібності;
- педагогічна техніка.

Гуманістична спрямованість - це орієнтація людини на іншого як на суб'єкта, який має право на самовираження, свободу поведінки й самореалізацію.

Професійні знання – це знання з предмета викладання й методики викладання його, вільне володіння професійно необхідним змістом і способами передавання його навчальній аудиторії.

Педагогічні здібності викладача змістовно передбачають, насамперед, наявність високої працездатності й показників емоційної стабільності людини, динамічність особистості, її високорозвинений інтелектуальний потенціал, креативність, що дає змогу працювати швидко й продуктивно з інформацією як об'єктивною, так і суб'єктивною природи, а також наявність здатності до позитивного прогнозування, перцептивних здібностей і комунікативних умінь



(уміння планувати й розгортати план спілкування, мовленнєві здібності і, зокрема, "мовне чуття" тощо).

Педагогічна техніка - це система добре відпрацьованих професійних навичок і вмінь: інтелектуальних, поведінкових і комунікативних, завдяки яким викладач-професіонал виконує необхідну роботу швидко, чітко й максимально результативно, витрачаючи на це мінімум часу й зусиль.

Перспективним із погляду на розв'язання проблеми формування професійної майстерності є виділення І. А. Зязюном основних вимог до особистості педагога, без яких у принципі неможлива успішна педагогічна робота. Головні з них - це любов до дітей і до педагогічної діяльності, наявність спеціальних знань у тій галузі науки, культури чи техніки, якої він навчає, високорозвинений інтелект, високий рівень моральності й загальної культури викладача. Додатковими факторами становлення педагогічної майстерності є такі риси особистості викладача, як комунікабельність, артистичність, гарний смак як розвиненість естетичних почуттів, доброзичливий характер. [1]

У ході педагогічної діяльності головні й додаткові фактори інтегруються в єдину систему педагогічної майстерності викладача, яка функціонує як його індивідуальний стиль. Кожний хороший викладач є унікальною й своєрідною особистістю.

Висновки.

Все вищевикладене дозволяє визначити педагогічну майстерність викладачів закладів вищої освіти, як інтегративну характеристику їх високої професійно-педагогічної підготовленості та вміння здійснювати педагогічну діяльність, внутрішньо обумовленими високорозвиненими особистісними якостями. Проведений аналіз основ педагогічної майстерності викладача показує, що уявлення про сутність даного явища нерозривно пов'язане з поняттям професійно-педагогічної культури викладача.

Викладач в кожній педагогічній ситуації стикається з новим педагогічним завданням і може розв'язати цю проблему якісно тільки за умови творчого і продуктивного вибору педагогічних прийомів. Тому творче застосування викладачами педагогічно доцільних і продуктивних педагогічних прийомів обґрунтовано може бути віднесено до суттєвих ознак зовнішнього прояву педагогічної майстерності в педагогічній діяльності.

Література:

1. Зязюн І.А. Педагогічна майстерність: підручник для пед. вузів / І. А. Зязюн [та ін.] ; ред. І. А. Зязюн. - К. : Вища школа, 1997. - 349 с
2. Ковальчук В. І. Педагогічна майстерність викладача, як основа його компетентності. Педагогічна майстерність як система професійно мистецьких компетентностей : збірник матеріалів IX міжнар. педагогічно-мистецьких читань пам'яті професора О. П. Рудницької / гол. ред. І. А. Зязюн. Чернівці : Зелена Буковина, 2011. Вип. 3 (7). С. 569–579.

Науковий керівник: д.п.н., проф. Ковальчук В.І.

Стаття відправлена 18.10.2021 р.



УДК 378.013-014

THE INFLUENCE OF EDUCATIONAL INNOVATION ON THE CREATIVE DEVELOPMENT OF FUTURE TEACHERS

ПЕДАГОГІЧНИЙ ТРЕНІНГ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ОСОБИСТІСНО – ПРОФЕСІЙНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Галузінська Майя

0000-0002-4011-1800

к.п.н. доцент, викладач-методист

Федоров Михайло,

викладач

КЗ «Уманський гуманітарно-педагогічний фаховий коледж ім. Т.Г.Шевченка Черкської обласної ради»

У статті розглядається педагогічний тренінг як засіб реалізації сучасних технологій навчання у розвитку комунікативної компетентності. Особистісно-професійна комунікативна компетентність майбутніх вчителів являє собою організаційно-дидактичну форму навчання з врахуванням специфіки майбутньої професії. Аналізується ефективність його застосування в освітньому процесі у закладах вищої освіти.

Ключові слова: Інноваційні технології навчання, освітня інноватика, загальні закони перебігу інноваційних процесів, творче самовираження студентів,

In article pedagogical training as a way of realization of modern technology of training is considered. Efficiency of its application in teaching and educational process of general educational and higher educational institutions is analyzed.

Key words: Innovative learning technologies, educational innovation, general laws of innovation processes, creative self-expression of students

З реформуванням національної системи освіти в освітній процес закладів вищої освіти активно впроваджуються інноваційні технології навчання, серед яких: особистісно-орієнтована освіта, розвивальне навчання, формування творчої особистості, організація групової навчальної діяльності, навчання як дослідження, колективне творче виховання, проєктивна технологія, створення ситуації успіху тощо. Аналізуючи концептуальні положення сучасних технологій навчання, ми дійшли висновку, що засобом їхньої реалізації може стати педагогічний тренінг, серед особливостей якого – застосування інтерактивних методів навчання, спрямованість на успіх та розвиток творчості кожного учасника тренінгу, навчання у комфортному середовищі, добровільна участь у процесі навчання, побудова партнерської взаємодії тощо.

Як засвідчує аналіз літературних джерел, педагогічний тренінг та його сутність, особливості, ефективність застосування висвітлено у працях В.Захарова, М.Хряцова, Г.Ковальова, Л.Петровської, М.Рогинського, А.Ситникова та ін. Зарубіжними авторами (Гленн Паркер, Річард Кропп, Сью Бішоп, Девід Тейлор, Роджер Баклі, Джим Кейлл, Філіп Бурнард, Леслі Рай, Емуабет Крістофер, Леррі Сміт та ін.) в основному розроблені спеціальні тренінги, націлені на конкретні завдання переважно на досягнення успіху у бізнесі. Авторами достатньо широко розроблена теоретична основа, яка є особливо важливою для обґрунтування педагогічного тренінгу. Н. Зимівець, Н. Лещук, Т. Авельцева, Т. Мирошніченко, О. Руда серед різних видів тренінгів (комунікативні, особистісного росту, соціально-педагогічні, соціально-



просвітницькі та інші) детально розглядають тренінг, який спрямований на надання інформації, оволодіння знаннями, формування умінь, знань і навичок, які сприятимуть усвідомленому вибору варіантів поведінки, розвиток установок, усвідомлення потреб і мотивів, підготовку фахівців, навчання спеціалістів, що працюють з молоддю у сфері освіти, інформаційних технологій. Т. Веретенко, І.Манойло, О. Боровська досліджували проблему педагогічного тренінгу та його застосування у навчальному процесі закладів вищої освіти.

Ефективність застосування тренінгової форми роботи підтверджують розроблені тренінги практичних занять для навчальних дисциплін “Вступ до спеціальності”, “Педагогіка” “Педагогічна майстерність”, “Методика виховної роботи”, методики фахових дисциплін тощо.

У ході дослідження за результатами анкетування, опитування переважна більшість віддала перевагу тренінговій формі навчання, зазначивши: ефективність, цікавість, інноваційність, активну участь у роботі, можливість досягти більшого результату з найменшою затратою часу, краще сприйняття і запам'ятовування інформації, можливість вільно висловлювати власну думку, розвиток самовпевненості, демократизація навчального процесу.

Дослідження доводить, що тренінгова форма навчання позитивно сприймається майбутніми вчителями, налаштовує їх на взаємодію, відкритість, активність, креативність, сприяє гуманізації і демократизації освітнього процесу, дає змогу ефективно реалізовувати різноманітні завдання освітньої галузі. Студенти досягають успіху та мають мотивацію до навчання, навчаються більш ефективно, готові до застосування педагогічного тренінгу у процесі професійної педагогічної діяльності, обговорюють та аналізують засвоєні на практиці отримані знання під час проведення мікрОВикладання, проводять аналіз учасників тренінгу, самоаналіз, аналіз педагога та відеоаналіз.

Застосування педагогічного тренінгу під час навчання дозволяє студенту відчувати себе учасником освітнього процесу, прогнозувати свою реакцію на поведінку у складній конфліктній ситуації або передбачити та усунути її, тобто розв'язання запропонованих педагогічних ситуацій є своєрідним підготовчим етапом у розв'язанні завдань, що мають місце в реальному педагогічному процесі, застерігають від педагогічних помилок.

Аналізуючи умови проведення тренінгу у закладі вищої освіти, необхідно зазначити, що для успішного його проведення потрібні умови, які суттєво впливають на якість, а саме:

- аудиторії, де учасників тренінгу можна було б розмістити в колі;
- відповідну кількість у групі (не більше 20 осіб);
- технічне та канцелярське оснащення;
- час проведення тренінгових занять;
- поєднання навчального і тренувального аспектів;
- комплексне використання активних групових методів навчання;
- дотримання принципів групової роботи: тут і тепер; щирість і відвертість; активність; дослідницька творча позиція; об'єктивізація



- поведінки завдяки зворотньому зв'язку; конфіденційність; особливості просторового розміщення; звертання один до одного на "ти"; можливість присвоїти собі ігрове ім'я тощо;
- акцент на самоаналізі та самодіагностуванні власних особистісних та комунікативних якостей, проблем, поведінки, зв'язків з довкіллям, мотивів, життєвих та професійних цілей, цінностей;
 - вербалізована рефлексія та емоційна насиченість засобів зворотнього зв'язку;
 - спрямованість на психологічну допомогу у саморозвитку особистісно-професійної комунікативної компетентності;

Кожне заняття доцільно закінчувати колективною вербалізованою оцінкою успішності тих форм роботи і подій, які відбулись на ньому. Студенти дають позитивну оцінку і це підвищує мотивацію до подальшої роботи і загальну відповідальність. У той же час важливо прагнути викликати після кожного заняття відчуття завершеності, усвідомлення закінчення певного етапу та позитивного настрою. Цього можна досягти через внесення певних гумористичних, гротескних елементів у ситуації та вправи.

Формування педагога демократичного, мобільного, толерантного, ініціативного, глибокодумного і відповідно професійного – можливе за умов застосування інноваційних засобів, форм та методів і в особливості педагогічного тренінгу, який сприяє демократизації і гуманізації навчального процесу та наближає навчання у вузі до реальної професійно-педагогічної діяльності. Саме педагог нового типу із зазначеними якостями і за умови володіння новими ефективними засобами навчання буде здатний реалізовувати сучасні технології навчання. Отже, педагогічний тренінг надає майбутньому вчителю методологію розв'язання проблем розвитку особистості учня, механізм реалізації змісту освіти у реальному навчальному процесі з урахуванням інтересів і здібностей учнів та особистої творчої індивідуальності.

Література

1. Галузінська М.І. Педагогічні технології навчання у закладах загальної середньої освіти/ М.І. Галузінська: навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів – Умань:Візаві, 2019. – 259 с.
2. Долинська Л.В. Особистісно-професійне зростання майбутнього вчителя методом керованого інтеріндивідуального навчання//Зб. Наук. Праць «Наукові записки». – К.: НПУ ім. М.П.Драгоманова. – Ювілейний випуск, 2000. – С.93–98.
3. Яценко Т.С. Социально-психологическое обучение в подготовке будущих учителей. – К.: Вища школа, 1987. – 110с.



УДК 378

**WAYS TO PROVIDE PERSONAL AND PROFESSIONAL DEVELOPMENT
OF FUTURE TEACHERS DURING THE PROFESSIONAL TRAINING
ШЛЯХИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСОБИСТІСНО-ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ
МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПІД ЧАС ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ**

Ihnatenko H. V./ Ігнатенко Г. В.
d.p.s., as.prof. / к.п.н., доц.

ORCID: 0000-0002-8603-6842

Ihnatenko O. V./ Ігнатенко О. В.
d.p.s. / к.п.н.

ORCID: 0000-0003-4892-1821

*Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University,
24 Kyievo-Moskovs'ka street, 41400, Hlukhiv, Ukraine*

*Глухівський національний педагогічний університет ім. О. Довженка,
Глухів, Києво-Московська, 24, 41400*

Анотація. В роботі розглядається стан забезпечення особистісно-професійного розвитку майбутніх педагогів під час професійної підготовки в освітньому просторі вишу. Обґрунтовується важливість формування готовності майбутніх педагогів до інноваційної діяльності, планомірного залучення до ситуацій вільного вибору, впровадження кейс-технології, популяризації самоосвіти.

Ключові слова: педагог, особистісно-професійний розвиток, інноваційні технології, кейс-технологія, ситуація вільного вибору, самоосвіта.

Abstract. The paper considers the current state of personal and professional development of future teachers during professional training in the educational space of higher educational institution. The importance of future teachers' readiness formation for innovative activity, systematic involving to situations of free choice, case-technology introduction, self-education popularization is justified.

Key words: teacher, personal and professional development, innovative technologies, case-technology, free choice situation, self-education.

Вступ.

Сучасні вимоги до фахівців з вищою освітою актуалізують необхідність модифікації освітнього процесу, його орієнтації на особистісно-професійний розвиток здобувачів освіти.

Перш за все зазначене набуває важливості під час професійної підготовки майбутніх педагогічних кадрів [1, 2].

Адже в майбутній професійній діяльності вони мають бути готові до особистісного розвитку кожного здобувача загальної чи професійної освіти.

Обґрунтованим є твердження, що сьогодення потребує переосмислення процесу професійної підготовки майбутніх освітян, орієнтації систем фахової передвищої та вищої освіти на формування у них усіх складників педагогічної компетентності.

Основний текст.

Педагогічна компетентність нами розглядається як співвідношення об'єктивно необхідних теоретичної, практичної підготовки, особистісних, психологічних якостей, професійно важливих здібностей та здатностей та їх вплив на процес і результат педагогічної діяльності.

Фундамент професійної компетентності педагога закладається під час



професійної підготовки у виші.

Для того, щоб бути успішним у подальшій професійній діяльності, потрібно, щоб весь процес професійної підготовки носив випереджувальний характер: був орієнтованим на формування у освітян готовності до розв'язання не тільки актуальних проблем сьогодення, але й майбутнього.

Аналіз низки наукових розвідок засвідчує, що професійний розвиток майбутніх педагогів в процесі професійної підготовки обов'язково має бути особистісно спрямованим [1, 2, 3]. Загалом, результати професійної підготовки віддзеркалюють процес особистісно-професійного розвитку майбутніх педагогів.

Та, як показує дослідження, існує протиріччя між важливістю та необхідністю особистісно-професійного розвитку майбутніх педагогів під час професійної підготовки і не визначеністю щодо шляхів забезпечення такого розвитку.

Так, аналіз опитування викладачів педагогічних вишів України засвідчує, що у третини респондентів немає чітко вираженого уявлення про сутність дефініції «особистісно-професійний розвиток майбутнього педагога». Серед шляхів забезпечення такого розвитку більша половина опитаних виділяє індивідуальний підхід до навчання, 15 % - надають перевагу різнорівневому, диференційованому навчанню, 14% - фіксували свою увагу на розвивальному характері навчання.

Практично всі опитані респонденти показали низький рівень освоєння механізму реалізації особистісно-професійного розвитку майбутніх педагогів.

Зокрема, в освітньому процесі недостатньо використовується індивідуальний підхід до здобувачів освіти, систематично не передбачається можливість здобувачам освіти самостійно визначити форму виконання завдань для самопідготовки до практичних чи лабораторних занять, а під час завдань практичного спрямування тільки 10% викладачів передбачають їх різнорівневність.

Зазначимо, що лише 5% респондентів вказали на зв'язок результативності особистісно-професійного розвитку з впровадженням в освітній процес педагогічних прийомів та технологій, спрямованих на розвиток професіоналізму майбутнього педагога, навчання професійним здатностям.

Особистісно-професійний розвиток майбутнього педагога потребує розгляду найбільш продуктивних у цьому плані технологій навчання, ведучою функцією яких є проектування освітнього процесу, який гарантує досягнення чітко окреслених цілей. Інноваційні педагогічні технології як принцип педагогіки забезпечують умови розвитку особистості, здійснення її права на індивідуальний творчий внесок, на особистісну ініціативу, на свободу саморозвитку [4].

Зміни особистості відбуваються в процесі виконання конкретних професійних завдань у взаємодії з суб'єктами освітнього процесу в освітньому просторі вишу.

Особистісно-професійний розвиток майбутнього педагога відбуватиметься за умови цілеспрямованого формування його готовності до інноваційної



діяльності шляхом планомірного залучення до ситуацій вільного вибору [5].

Практичним інструментом в умовах вишу для цього і є кейс-технології. Самі кейси являють собою описи проблемних завдань, які потребують узагальнення вже відомих способів їх розв'язання, а також прийняття самостійних рішень та творчого підходу до знаходження найоптимальніших з них. Кейс є описом реальної ситуації; події, що реально відбувалися в тій чи іншій галузі та описані автором для того, щоб спровокувати дискусію в навчальній аудиторії, стимулювати тих, хто навчається до детального аналізу, продуктивного обговорення й прийняття рішення [6].

Кейс-технологія інтегративне поняття, що об'єднує низку способів формування компетентностей. Під час впровадження кейсів в освітній процес викладач має знайти його місце в структурі заняття, підібрати основні та допоміжні матеріали, спрямувати здобувачів освіти на опрацювання кейса, організувати обговорення, провести рефлексію.

Зазначимо, що на різного виду заняттях під час організації пізнавальної діяльності здобувачів освіти за кейс-технологією викладачі мають розкрити взаємозв'язок кейс-завдань з майбутньою професійною діяльністю.

Студенти повинні чітко усвідомити мету (кинутий наперед результат діяльності), а також спроектувати основні етапи розв'язання кейса (орієнтовна основа діяльності), визначити нові здатності, якими необхідно оволодіти для розв'язання проблеми і які є важливими для подальшої самостійної професійної діяльності.

Впровадження кейс-технології є обґрунтованим на різних видах занять у виші: під час проведення нетрадиційних лекцій (проблемні; прес-конференції; бінарні, лекції-провокації, тощо); під час практичних занять (зміст практичної роботи включає кейси); у процесі самостійної роботи (методичні вказівки до самостійної роботи з навчальної дисципліни містять зміст різнорівневих кейсів).

Потребує уваги також проектування під час засвоєння освітніх компонентів елементів проблемного навчання, дискусій, імітаційних, рольових і ділових ігор.

Науково обґрунтовано, що найбільш продуктивною є вмотивована діяльність, тому забезпечення розуміння майбутніми педагогами самоосвіти, як шляху їх особистісно-професійного розвитку та подальшого професійного становлення є одним із важливих завдань.

Висновки.

Були вивчені стан забезпечення особистісно-професійного розвитку майбутніх педагогів під час професійної підготовки, окреслені шляхи забезпечення такого розвитку: формування готовності здобувачів педагогічної освіти до інноваційної діяльності через планомірне залучення до ситуацій вільного вибору; впровадження кейс-технології; підвищення мотивації до самоосвіти.

Подальші напрями дослідження проблематики пов'язуємо з визначенням методики впровадження окреслених шляхів під час вивчення освітніх компонентів програм підготовки майбутніх педагогів.



Література:

1. Ковальчук В. І. Розвиток вищої освіти відповідно до тенденцій і вимог ринку праці. Київ, 2016. С. 22-24.
2. Пуховська Л. Теоретичні засади професійного розвитку педагогів : рух до концептуальної карти // Порівняльна професійна педагогіка : науковий журнал. 2011. № 1.
3. Лузан П. Г., Манько В. М., Нестерова Л. В., Романова Г. М. Теорія і практика впровадження інноваційних технологій навчання у професійну підготовку кваліфікованих робітників: монографія / за заг. ред. Г. М. Романової. Київ : ТОВ «НВП Поліграфсервіс», 2014. 216 с.
4. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології. Навчальний посібник Київ : Академвидав, 2004. 352 с.
5. Ігнатенко Г. В., Ігнатенко О. В. Роль кейс технології у формуванні методичної компетентності майбутніх викладачів закладів професійної освіти / Innovates and information technologies in education. Series of monographs Faculty of Architecture, Civil Engineering and Applied Arts Katowice School of Technology Monograph · 18. s. 276-287
6. Андрощук І. Використання кейс-методу в процесі підготовки майбутніх педагогів // Професійне становлення особистості. 2013. № 1. , С. 181-188

Стаття відправлена: 19.10.2021 г.

Ігнатенко Г. В.



UDC 373.2.

DETERMINATION OF RESEARCH METHODS OF THE DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL COMPETENCE OF TOURISM SPECIALISTS**Aleksieienko-Lemovska L.V. / Алексєєнко-Лемовська Л. В.***s.p.s., as.prof. / к.п.н., доц.**orcid.org/0000-0001-5391-0719***Kaptiurov Andrii Andriiovych / Каптюров А.А.***orcid.org/0000-0002-9961-7953**International European University,**Kyiv, Akademia Glushkov, 42B, 03187**Міжнародний європейський університет,**Київ, Академіка Глушкова, 42В, 03187*

Abstract. *The paper considers methods of research of development of scientific and methodical competence that is connected with verification of efficiency of pedagogical conditions of development of scientific and methodical competence of tourism specialists. The purpose of the experiment is to test the effectiveness of the proposed model of the development of scientific and methodological competence of tourism specialists. In order to realize the set goal and verification of the hypothesis given in the work, the following tasks were set, which were gradually solved in experimental groups. During the experiment, the following methods were used: questionnaires, testing, interviews, observation, conversation, the method of expert evaluation. This allowed to plan the educational process in the direction of formation of scientific and methodological competence of tourism specialists in higher education institutions.*

Key words: *scientific and methodical competence, tourism specialist, tourist activity, research methods.*

Анотація. *В роботі розглядаються методи дослідження розвитку науково-методичної компетентності, що пов'язане з перевіркою ефективності педагогічних умов розвитку науково-методичної компетентності майбутніх туризмологів. Метою експерименту є перевірка ефективності запропонованої моделі розвитку науково-методичної компетентності майбутніх туризмологів. Для реалізації поставленої мети і перевірки висунутої гіпотези в роботі було поставлено такі завдання, які поетапно розв'язувалися в експериментальних групах. У процесі експерименту було застосовано такі методи: анкетування, тестування, інтерв'ювання, спостереження, бесіда, метод експертної оцінки. Це дозволило по-новому спланувати освітній процес у напрямі формування науково-методичної компетентності майбутніх туризмологів у закладах вищої освіти.*

Ключові слова: *науково-методична компетентність, туризмолог, туристична діяльність, методи дослідження.*

Introduction.

Current trends in the development of the tourism industry necessitate the updating of its content, focused on improving the quality and humanization of the training process of future tourism specialists. Competence model of education follows from the modernization of education, the purpose of which is to prepare the individual for life, self-determination, as well as general preparation for the full range of life functions. One of the most important components of professional competence is scientific and methodological competence, which covers the field of ways of forming knowledge, skills and establishes the dependence of the development of this competence on the quality of professional activity. The need to develop scientific and



methodological competence of future tourism specialists in the education system is attributable to new trends in the information society, which is related to the accumulation of scientific knowledge and the need to find effective mechanisms for their transfer and use.

Main text.

With the aim of creating a model of the development of scientific and methodological competence of tourism specialists, we identified methods for studying the level of development of scientific and methodological competence of tourism specialists and analyzed the experimental diagnosis of the level of scientific and methodological competence of tourism specialists.

The methods of pedagogical research – are certain sets of techniques, operations, aimed at studying pedagogical phenomena and solving various scientific problems related to educational process. Let us dwell in more detail on the justification of the chosen methods.

The main method of obtaining primary information about the level of training and personal qualities of future tourism specialists is the method of questionnaires. The system of questions combined in the questionnaire is aimed at identifying the quantitative and qualitative characteristics of the object and subject of analysis. Questionnaire, as a survey method, allows you to interview a large number of people and receive a variety of information in the shortest possible time. The main requirements for the use of survey methods include: selection of questions that accurately characterize the phenomenon; use of direct and indirect questions in the questionnaires; elimination of expected answers in questions; prevention of the double meaning of the proposed issues; using not only closed-ended questionnaires with a limited number of answer options, which are selected by the researcher, but use opened ones, which allow the respondent to express his own opinion; use of a preliminary check of the degree of understanding of the questions on a small number of respondents and making corrections to the content of the questionnaire.

The second method used in the experimental work was the method of observation, which aimed to directly determine the impact of phenomena and processes in their integrity and to observe the dynamics of changes. We need to say, that different types of objective observation can be used in the educational process of future tourism specialists. Well-known classifications of types of observations reflect the most significant features, which include the scope and purpose of obtaining the most useful, reliable results. However, when evaluating observation as a generally effective research method, we remember that it does not fully provide insight into the essence of the phenomena being studied. Only little information is provided by observations and it is not enough for conclusions about the motives of actions. Therefore, there is a need to combine observation with other research methods, for instance, with conversation, interviews, etc. Conversation and interview belong to the methods of oral interview. These methods also have their advantages and disadvantages. For example, the advantage of interviews over written methods is that they allow the researcher to obtain direct information from future tourism specialists. The researcher records the mood of the respondent, the degree of sincerity in the communication process, his emotional state and so on. We consider a conversation as



a method of obtaining information through a two-way discussion of an issue. Its success depends on the level of preparation (the presence of the purpose, the plan of conversation, conditions, place, etc.).

In contrast to observation, the method of experiment makes it possible to artificially separate the studied phenomenon from others and purposefully change the conditions of influence on future tourism specialists. It also helps to repeat events in approximately the same conditions and identify such conditions that are subject to control. The implemented experiment is complex, as it involves a combination of methods of observation, interviews, questionnaires, creation of special situations, etc. at all stages of each type of experiment.

Technological characteristic of the implementation of experimental work is determined by another component - the method of expert evaluation, which helps to objectively operate the experimental data. The essence of this method is that it explores pedagogical problems that can not be formalized (rating method). This method combines indirect observation and surveys, and is connected with the involvement of the most competent specialists. A specially selected group of experts draws their conclusions based on logical and mathematical analysis using a comparative assessment of the facts. The method of expert evaluations differs from the simple collection of feedback and opinions by a clear and comprehensive evaluation program, the use of a scale of quantitative analysis and certain criteria for scoring.

We need to say that the use of the method of expert assessments involves the selection of a fairly accurate and convenient system of assessments and appropriate scales, which organizes the judgments and makes it possible to replace them with numbers. In addition, it is necessary to develop a document that specifies the composition and tasks of the group of experts, their responsibilities and rights, defines a code of ethics for experts.

The selection of a group of experts have to meet the following requirements: competence in tourism, creativity as the ability to solve complex problems and be creative, positive attitude to participation in the examination, lack of conformism or influence of other people's opinions, analytical way of thinking, adherence to scientific ethics relationships, self-criticism.

Summary and conclusions.

In conclusion, analyzing the needs of the development of scientific and methodological competence of tourism specialists, we have to think about providing a comprehensive application of methods for obtaining statistical information. This is due to the diversity and multi-source nature of this process. Only personalized information, which reflects the individual attitude of the tourism specialist to his personal organizational needs, will provide representative information and will accurately describe the causes of the existing educational needs.

During the experiment, the following methods were used: questionnaires, testing, interviews, observation, conversation, the method of expert evaluation. This allowed to newly plan the educational process in the direction of development of scientific and methodological competence of tourism specialists in higher education institutions.



References:

1. Dudka T.Iu., Chumak M. Ye., Markus I. S. Pedagogical fundamentals of the research of knowledge management development in higher education. Modern approaches to knowledge management development. 2020. 412-423.
2. Edvards R., Nikoll K. Competence examination and reflection in the sense of professional development. *Brytanskyi zhurnal doslidzhen osvity*. 2006. № 32. P. 115-131.
3. Tolochko S. Professional-synergetic scientific-methodic competency of teachers in the postgraduate pedagogical education system. *ScienceRise: Pedagogical Education*. 2019. № 4(31). С. 23–27.

Статья отправлена: 19.10.2021 г.

© Алексеєнко-Лемовська Л.В.



УДК 159.9

**THE IMPORTANCE OF MOTIVATION IN THE FORMATION OF A
HYPOCHONDRIAC TYPE OF ATTITUDE TO THE DISEASE
ЗНАЧЕНИЕ МОТИВАЦИИ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ИПОХОНДРИЧЕСКОГО ТИПА
ОТНОШЕНИЯ К БОЛЕЗНИ**

Shadrina A.Yu. / Шадрина А.Ю.

ORCID: 0000-0002-6210-6375

SPIN: 3719-4487

*Professor V. F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
Krasnoyarsk, Partizan Zheleznyak, 1, 660022*

*Красноярский государственный медицинский университет имени профессора
В.Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск, Партизана Железняка, 1, 660022*

Аннотация. В данной работе рассматривается роль человеческих потребностей и место мотивации в процессе формирования типа отношения к болезни. Особое внимание уделяется ипохондрическому типу отношения к болезни, так как положение мотивации в лечебном процессе достаточно неустойчиво при данном типе реагирования на заболевание и требует дополнительного рассмотрения в перспективе психокоррекции.

Ключевые слова: мотивация, тип отношения к болезни, пациент, болезнь, лечебный процесс.

Abstract. This paper examines the role of human needs and the place of motivation in the process of forming the type of attitude to the disease. Particular attention is paid to the hypochondriac type of attitude to the disease, since the position of motivation in the treatment process is quite unstable with this type of response to the disease and requires additional consideration in the perspective of psychocorrection.

Key words: motivation, type of attitude to the disease, patient, disease, treatment process.

Вступление.

Мотивация в личностном мире человека имеет огромное значение. Совершение поступков, достижение целей, начало чего-то нового и завершение уже начатого – успех всех перечисленных действий зависит от множества факторов и одним из ключевых является мотивация.

Труды многих исследователей посвящены изучению данного феномена, и впервые упоминания о мотивации появились в статье «Четыре принципа достаточной причины» А. Шопенгауэра (1900). Начиная с 20-х годов XX века, западные психологи, в числе которых К. Левин (1926), Г. Олпорт (1937) и др., выдвигают теории мотивации, которые основываются не только на органических, но и психогенных потребностях (Г. Мюррей, 1938) [1].

Основной текст.

В 1954 г. А. Маслоу предположил, что человеческие потребности, под воздействием инстинктов, заложены с рождения и имеют определенную систему приоритета. Здесь берет начало иерархическая модель потребностей человека или, иначе говоря, всемирно известная пирамида потребностей А. Маслоу, которая имеет 5 уровней: физиологические потребности, потребность в безопасности, потребность в принадлежности к социальной группе, потребность в уважении, потребность в самовыражении. Важно, чтобы потребности одного, более низкого уровня, были полностью удовлетворены, прежде чем возникнет потребность более высокого уровня. Данное условие



необходимо для гармоничного развития личности, в противном случае возникает чувство жизненной неудовлетворенности в определенных сферах жизнедеятельности [2].

Связь мотивации человека с потребностями содержательно рассматривается теорией К. Альдерфера. Аналогично теории А. Маслоу, К. Альдерфер описывает структуру потребностей, но выделяет только 3 потребности, заботящие людей: потребность существовать, потребность общаться и потребность роста и развития. Также К. Альдерфер указывает, что актуализация потребности зависит не только от места в иерархии, но и от степени удовлетворения той или иной потребности [3].

Вне зависимости от теоретических взглядов ученых, в целом мотивация подразумевает под собой побуждение к действию, физиологический или психологический процесс, динамика которого зависит от поведения человека. В процессе жизнедеятельности индивида возникают различные факторы и обстоятельства, которые могут как стимулировать возникновение мотивации, так и снижать ее. К таким факторам можно отнести возникновение заболевания, когда люди могут совершенно по-разному реагировать на данное состояние, по-разному выстраивая свою жизнедеятельность.

Болезнь в жизни человека является своеобразным триггером, который ставит под угрозу удовлетворения одну из фундаментальных потребностей – потребность в безопасности. И от того, как человек относится к болезни, определяется степень удовлетворения данной потребности, и, соответственно, гармоничное развитие личности в целом. Тип отношения к болезни – понятие, характеризующееся динамическими проявлениями и то, как человек замотивирован удовлетворить свою потребность в безопасности, будет характеризовать его тип реагирования на заболевание.

Ипохондрический тип отношения к болезни характеризуется желанием лечиться и одновременным неверием успешность лечения. Такие пациенты сосредоточены на болезненных и неприятных ощущениях, которые не всегда имеются на самом деле. Характерной чертой являются демонстрация болезненного состояния и постоянные разговоры о нем, так же не исключено преувеличение тяжести симптоматики.

На фоне противоречивого отношения к лечению, мотивация ипохондриков так же не имеет целенаправленного положения. Требования постоянных обследований с целью излечения и в то же время страх последствий от них, от назначенного лечения, от проводимых процедур блокируют достижение терапевтического эффекта.

Учитывая то, что мотивация таких пациентов балансирует между «быть больным» и «стать здоровым», психокоррекция ипохондрического типа отношения к болезни вполне возможна в пользу гармоничного путем стимулирования «здоровой» мотивации.

Заключение и выводы.

Человеческие потребности тесно связаны с таким психологическим явлением, как мотивация. Когда человек сталкивается с болезнью, происходит нарушение в полноценном удовлетворении одной из важнейших потребностей



– потребности в безопасности. Мотивация на выздоровление стимулирует успешность лечебного процесса, в достижении которого так же играет весомую роль тип отношения к болезни. Ипохондрический тип отношения к болезни в некоторой степени препятствует достижению картины полного здоровья, так как двойное отношение пациентов к лечению (желание выздороветь и поиск новых симптомов) не имеет устойчивой мотивации на выздоровление. Достижение лечебного эффекта видится возможным путем психокоррекции в мотивационной сфере пациента, что требует более детального подхода в определении цели мотивации. Таким образом, проблема изученности мотивации в контексте типа отношения к болезни на сегодняшний день остается актуальной.

Литература:

1. Селляр А.В. Мотивация достижения соматически больных мужчин и женщин с разными типами отношения к болезни. – Вестник студенческой научной сессии факультета философии и психологии. Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Воронежский государственный университет. Воронеж, 2016. С. 161-164.
2. Корень Е.В. Подходы к психосоциальной терапии и психосоциальной реабилитации детей и подростков с пограничными нервно-психическими расстройствами Е.В. Корень, А.М. Марченко // Социальная и клиническая психиатрия. 2011. Т. 21. № 2. С. 22-27.
3. Кряжев М.Г. Актуальные задачи профессиональной деятельности клинического психолога. – XVI Съезд психиатров России. Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием "Психиатрия на этапах реформ: проблемы и перспективы". Тезисы. Ответственный редактор Незнанов Н.Г., 2015. С. 301.

© Шадрина А.Ю.



УДК 316.422.42(=1.517.56=512.157)

ETHNOSOCIAL DEVELOPMENT OF THE YAKUT ETHNOS OF THE
REPUBLIC OF SAKHA (YAKUTIA)
ЭТНОСОЦИАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ЯКУТСКОГО ЭТНОСА РЕСПУБЛИКИ САХА
(ЯКУТИЯ)

Брагина Д.Г./ Bragina D.G.

Doctor of Historical Sciences/д.ист.н.

Academy of Sciences of the Republic of Sakha (Yakutia), Yakutsk

Академия наук Республики Саха (Якутия), г.Якутск

Аннотация. Что представляет собой якутский этнос на пороге XXI века в этносоциальном плане? В данной статье делается попытка показать современный портрет якутского этноса. Известно, какое многообразное воздействие на этнические и этнокультурные процессы оказывают те или иные социальные условия, становясь по существу их влиятельными факторами. Тем не менее мы недостаточно представляем, что произошло с якутским этносом в советскую эпоху. Очевидно, что многие наши стереотипы в этом плане должны быть существенно переосмыслены, и такой процесс в целом уже начался.

Ключевые слова: якуты, скотоводство, коневодство, этносоциальные процессы, этнические различия в занятости, экономический суверенитет.

Abstract. What is the Yakut ethnos on the threshold of the XXI century in ethno-social terms? This article attempts to show a modern portrait of the Yakut ethnic group. It is known what a diverse impact certain social conditions have on ethnic and ethno-cultural processes, becoming essentially their influential factors. Nevertheless, we do not have enough idea of what happened to the Yakut ethnic group in the Soviet era. It is obvious that many of our stereotypes in this regard need to be significantly rethought, and such a process has already begun in general.

Keywords: Yakuts, cattle breeding, horse breeding, ethnosocial processes, ethnic differences in employment, economic sovereignty.

Социально-политические катаклизмы начала XX века привели к радикальным изменениям в жизни такого традиционного этноса, как якутский [2]. Важнейшей предпосылкой стало образование в 1922 году Якутской АССР, способствовавшее достижению политического и социального равенства ее народов. Есть все основания рассматривать достижение государственной автономии как проявление политического сознания лидеров якутского этноса в начале XX в. Более ясной представляется связь между интенсивным промышленным освоением Якутии в советский период и социальными изменениями, происходящими в составе якутского этноса. С развитием промышленной сферы возникает и взаимосвязанная с ней проблема экологии этнической культуры скотоводов и оленеводов. У якутов хозяйственную основу этой среды составляло скотоводство и коневодство, а фундаментом благосостояния якутского этноса накануне социалистических преобразований были натуральные хозяйства, представляющие собой своего рода самообеспечивающую экосистему. Ломка советской властью традиционной формы жизнедеятельности приводит к тому, что численность якутов по данным 1939 года в сравнении с 1926 годом уменьшается [2]. С другой стороны, социально-экономические преобразования, происходившие в республике в советское время, повлекли за собой радикальные изменения в культуре и быту якутского населения. Принципиальное значение в развитии этноса имело то,



что в ходе коллективизации происходят также другие качественные изменения в его хозяйственной деятельности [1, с.151]. К 50-м годам оформляется окончательный отход от традиционного хозяйственного уклада. Появление рабочих в сельской местности связывается в основном с созданием строительных объектов, предприятия связи и транспорта. Примечательно и то, что на селе появляется и все более увеличивается число служащих, среди которых многочисленную группу составляют работники просвещения. Весьма важным является то, что на селе появляются представители якутской интеллигенции в лице работников культуры, просвещения и здравоохранения.

В середине 60-х годов в результате преобразования колхозов в совхозы вчерашние колхозники стали именоваться аграрным отрядом рабочего класса. Совхозный этап развития якутского села сложен и противоречив. Отсюда возможны различные подходы к его оценке. В этой связи нельзя не признать наличие целого ряда таких положительных моментов, как качественное повышение культурного уровня этнической среды в сельской местности за счет увеличения числа специалистов высшей и средней квалификации. Формирование отряда сельской интеллигенции закономерно приводит к появлению новых ценностных ориентации в сфере культурно-бытовых потребностей, расширяется трудовая сфера этноса, возникает целый ряд форм занятости, ранее отсутствующих на селе.

К концу 80-х годов XX в. аграрный сектор республики был представлен совхозами, подсобными хозяйствами промышленных предприятий, личным подворьем. Как показывает анализ структуры сельского населения, в этот период происходит резкое увеличение числа аппаратных работников [2].

Каковы бы ни были последствия социальных изменений для жизненного уровня сельского населения, их радикальный характер обусловил формирование современного облика якутского этноса. Данный процесс с большим динамизмом отражается в городских поселениях. При всем том, что якуты ориентированы на преимущества сельского образа жизни в привычной этнической среде, наиболее мобильная, образованная часть якутов активно перемещается из сельских поселений в городские. Становление городского якутского населения выступает одним из существенных факторов массового приобщения якутов к новым видам трудовой деятельности. В этот период происходит становление якутского этноса как современного этноса с такими характерными чертами, как многообразие видов трудовой деятельности, дифференциации труда на творческий и нетворческий, физический и умственный, управленческий и исполнительный. В определенной мере столь динамичное развитие этноса было вызвано настойчивыми попытками реализации концепции ускоренного приобщения народов Сибири и Севера к новым видам занятий, интенсификацией процессов урбанизации жизни. В целом же в Якутии продолжают сохраняться существенные этнические различия в занятости населения: если русские заняты преимущественно в промышленности, строительстве, транспорте, сфере бытового обслуживания, то якуты, проживающие преимущественно в сельской местности, и заняты соответственно, в основном, сельскохозяйственной и традиционно-



промышленной сферах трудовой деятельности.

Назревшая к началу 90-х годов XX в. концепция перехода на самоуправление и самофинансирование получила свою реализацию в подготовке и провозглашении суверенитета республики. Цель экономического суверенитета республики заключалась в создании полнокровной, многоотраслевой, гармонично развивающейся экономики. Провозглашение государственного суверенитета Республики Саха (Якутия) в составе Российской Федерации (1990 г.) создает объективные предпосылки для полноценного социального и культурного воспроизводства якутского этноса. Оптимальным курсом здесь является попытка создания в Якутии условий для развития рыночной экономики, структурной перестройки последней, включающих формирование новых промышленных отраслей, реконструкции и переоборудования уже имеющихся, внедрения современных технологий при обеспечении социальной защиты населения. Из новых отраслей промышленного производства приоритетными становятся производство и обработка алмазов, алмазных инструментов, выпуск ювелирных изделий, добыча и переработка нефтегазового сырья и т.д. Статистика показывают также, что происходит сокращение общественного сельскохозяйственного производства и увеличение доли крестьянских и личных приусадебных хозяйств. Обращает на себя внимание, что делается попытка возрождения традиционной формы ведения хозяйства якутов. Кризисное состояние экономики в этот период закономерно приводит к изменениям в социальной структуре населения республики. Так, уменьшается удельный вес экономически активного населения, появляется безработица, особенно среди молодежи и женщин. Бедность приобретает этническое лицо. Особенно в бедственном положении оказалось сельское население. Одной из острых проблем социального развития становится занятость населения в новых условиях рыночной экономики. Особенно болезненная ситуация складывается у сельского якутского населения. При реализации программы развития многоотраслевой экономики в сельской местности важно было учитывать, что якутский этнос ориентирован на преимущества сельского образа жизни в привычной этнической среде и для оптимального развития якутского народа как этноса жизненно важно сохранение и развитие на основе современных технологии традиционных сельскохозяйственных видов трудовой деятельности. Характеризуя этносоциальную ситуацию, нельзя не обратить внимание на развитие предпринимательства, на которые оказывают влияние такие факторы, как природно-географические условия и национальная специфика. Так, в центральных улусах республики намечается развитие предпринимательства, в основном, в животноводстве, строительстве, переработке леса и изготовлении изделий народных промыслов. В северных арктических территориях республики предпринимательство развивается в оленеводстве и в промысловых видах занятий. Обобщая все сказанное выше, отметим, что этим не исчерпываются социальные изменения, происходившие в составе якутского этноса. Мы остановились здесь лишь на наиболее важных моментах, имеющих принципиальное значение для этнической судьбы этноса.



Литература:

1. Аргунов И.А. Социалистическая судьба якутского народа. Якутск, 1985. - 185.
2. Брагина Д.Г. Этнические и этнокультурные процессы в Республике Саха (Якутия). Новосибирск: Наука, 2005. - 207 с.



ANOTHER OF PHILOSOPHY ІНАКІСТЬ ФІЛОСОФІЇ

Zuiev V.M. / Зуєв В.М.

c.f.s., as.prof. / к.ф.н, доц.
ORCID:0000-0002-2213-1525

Svidlo T.M. / Свідло Т.М.

c.f.s., as.prof. / к.ф.н, доц.
ORCID: 0000-0002-4418-0109

Storozhyk M.I. / Сторожик М.І.

ORCID: 0000-0002-6412-5182

*National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»,
37, Prosp. Peremohy, Kyiv, Ukraine, 03056 /*

*Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського»,
просп. Перемоги, 37, Київ, Україна, 03056*

Анотація. Філософія – це інакший ніж його різні загальні форми теоретично оформлений світогляд. Вона формує в індивіда критичне і раціональне ставлення до фундаментальних основ власного існування та спрямовує його в майбутнє. Філософія орієнтована на формування одноцілого погляду людини на світ і на її місце в ньому, на вироблення в індивіда гносеологічного, аксіологічного, гуманістичного ставлення до дійсності. Вона вивчає субстанційні основи світу, його субстратну будову і обґрунтовує умови буття та поцейбічності його явищ. Водночас інакшість філософії проявляється і щодо предмету дослідження, і стосовно способів, методів і шляхів освоєння світу тощо.

Ключові слова: форма духовності, філософія, спосіб філософування, епістемна філософія, софійна філософія.

Abstract.

Introduction. Philosophy is different from any other form of spirituality – religion, morality, art, science, and so on.

The main text. Philosophy is a theoretically designed worldview, another from its other general forms. It forms in the individual a critical and rational attitude to the fundamental foundations of his own existence and directs him to the future. Philosophy is focused on the formation of a single human view of the world and its place in it, on the development of the individual's epistemological, axiological, humanistic attitude to reality. It studies the substantial foundations of the world, its substrate structure and substantiates the conditions of existence and otherworldliness of its phenomena as well. At the same time, the difference in philosophy is manifested both in the subject of research and in the philosophizing methods, research methods and ways of mastering the world, and so on.

Conclusion. Under this review, philosophy is different from any other form of spirituality not only in subject but also in philosophizing methods and research methods.

Key words: form of spirituality, philosophy, philosophizing method, epistemic philosophy, sophia philosophy.

Вступ.

З'ясування сутності філософії передбачає насамперед її увиразнення щодо інших історичних типів світогляду і виокремлення філософії як особливої форми духовного осягнення світу, яка теоретично вирішує ті проблеми, котрі виникають у світоглядній свідомості суспільства. Під цим оглядом філософія має бути репрезентована як теоретично оформлений світогляд, інакший порівняно з другими його репрезентативними формами. Зокрема, на відміну від спрямованої на авторитет, традицію, віру, забобони міфології, філософія



центрована на активному ставленні людини до світу. Подібне узалежнення передбачає не тільки критичне і раціональне ставлення індивіда до фундаментальних засад власного існування, але й спрямовує його в майбутнє, надаючи осмисленості життєвим орієнтирам.

Основна частина.

Філософія орієнтована на формування одноцілого погляду людини на світ і на її місце в ньому, на вироблення в неї гносеологічного, аксіологічного, гуманістичного ставлення до дійсності. Тому всупереч релігії з її вірою в надприродне, у всемогутність Бога-творця, в особисте безсмертя, філософії притаманні сумнів, подив, розсудливість, раціональність, рефлексія, сконцентрованість на суб'єкті тощо. Не схожа філософія й на мораль як сукупність норм, систему цінностей і ціннісних орієнтацій та правил поведінки людей у суспільстві. Вона також інакша, ніж мистецтво з його художньо-образним відображенням дійсності й художньою діяльністю, яка забезпечує креативне ставлення до світу, в якому все є естетичною творчістю особистості. Філософія цілком інша, ніж мораль і мистецтво насамперед тому, що прагне досягнути світ як царину взаємодії безособових сил під оглядом найзагальніших аспектів їхнього прояву й узалежнення. В цьому вона дещо збігається з наукою як об'єктивним відтворенням світу і системою знань про закономірності розвитку природи, суспільства й мислення та про способи впливу людини на дійсність. Проте філософія інакша, ніж наука, бо подвоює світ на об'єктивний і суб'єктивний та намагається знайти його субстанційні основи, розкрити субстратну будову, обґрунтувати умови буття і поцейбічності його явищ.

Порівняно з іншими основними формами духовності інакшість філософії проявляється й щодо предмету дослідження. Її предметом є світ загалом у його узалежненні з людиною, досягнений під оглядом її предметного буття у ньому на засадах людського значення і смислу. Останній виникає на межі узгодження значення з індивідуальним досвідом людини (тому значення завжди соціальне, а смисл – індивідуальний). Непідвладність людині наслідків її діяльності, оберненість проти неї самої її власних вчинків породжують певні «розриви» і відчуження – зони відсутності смислу. Саме тоді перед людиною і постають питання, на які в повсякденному досвіді немає готових відповідей, але подібних питань ніхто не може уникнути. Мало того, сьогодні до них додаються все нові, досить серйозні й напружені. Всі вони формують проблемне поле філософії, розгалужуючи його на окремі царини філософського знання.

Водночас навіть загального погляду на філософію досить для того, щоб упевнитися, що філософські проблеми вирішуються особливими шляхами, на підставі спеціальних способів і методів дослідження. З правіку філософія не просто практично-духовно й теоретично освоює світ, а досягає його під оглядом діалогу логоса і міфа. Пронизана логосом як опертим на чітке, послідовне, сповнене змістом та належним чином оформлене знання філософська думка спрямована на усвідомлення логічних, раціонально осяжних моделей світу. Оскільки така філософія орієнтується на *episteme*, де істина розглядається як теоретичний образ дійсності, подібний спосіб формування й розвитку



філософських ідей усталено називати епістемним. Найвиразнішою формою існування епістемної філософії є монолог, а найвірогіднішою формою філософського тексту – трактат. Прикладом епістемного способу буття філософії можуть бути вчення Арістотеля, Томи Аквінського, Канта, сучасних позитивістів та ін.

Проте філософія також насичена запозиченою ще в міфа як вияву стихійно-творчих потенцій світу й людини спрямованістю на повноту життя. Просякнута надміром життя філософія орієнтована на відвертість, щирість і неупередженість думки, яка увиразнює специфічно людську відкритість множинному світу можливостей. Їй притаманна розважлива й позитивна стихія творчості як одвічне поривання до відшукування і ствердження нових істин. Через те, що така філософія спрямована на *sofia*, котра ґрунтується на глибокому розумінні світу, на великому досвіді, на оцінному знанні, подібний спосіб генезису й становлення філософських ідей кваліфікується як софійний. Достатньою формою існування софійної філософії є увиразнений в адекватній конфігурації філософського тексту й філософської бесіди діалог. Саме в такому ракурсі виникли і розвивалися філософські вчення Платона, Августина, Сковороди, Ніцше, екзистенціалістів та ін.

Висновки.

Отже, філософія є одним з визначних надбань цивілізації і культури. Але вона інакша, ніж інші основні форми духовності за різними параметрами, серед них – і за способами філософування. Зокрема, кожний з цих способів є істотним і необхідним та має власне смислове підґрунтя й призначення. Заразом вони увиразнюють інакшість філософії, якій їхня смислова сполученість надає стабільності та динамізму, робить філософську думку здатною до упорядкування й утворення нових смислів, до стимулювання суттєвих зрушень у людині та культурі.

Стаття відправлена: 15.10.2021

© Зуєв В.М.



UDC 623.4:316.48

CONFLICTIZATIONAL AND DECONFLICTIZATIONAL OF UKRAINIAN SOCIETY IN THE CONTEXT OF MODERN THREATS**Voropayeva T.S.***c.p.s., as.prof.*

ORCID: 0000-0001-8388-7169

Averianova N.M.*c.ph.s.*

ORCID: 0000-0002-1088-2372

*Taras Shevchenko National University of Kyiv,
Kyiv, Volodymyrska Street 60, 01601*

Abstract. *The article deals with the issues of conflictizational and deconflictizational of Ukrainian society in the context of modern threats. Citizens of Ukraine must find adequate answers to modern challenges and mechanisms to minimize threats and dangers; create a powerful system of national security, army and defense-industrial complex; find ways to ensure national interests in the current crisis; develop optimal models for resolving the Russian-Ukrainian armed conflict, reintegrating the population of the occupied territories and restoring the territorial integrity of Ukraine.*

Key words: *conflictizational, deconflictizational, integrative approach, threats, Russian-Ukrainian armed conflict.*

Introduction.

In the late twentieth – early twenty-first century, the world has a significant number of crises associated with the exacerbation of a wide range of geopolitical, political and legal, socio-economic and cultural-historical contradictions [5; 6; 10]. After the aggression of the Russian Federation against Ukraine in 2014, there was a deep crisis in the field of international law and ensuring all security systems (international, macro-regional, mesoregional, national and micro-regional). In 2019–2021, the situation worsened significantly, as the COVID-19 pandemic, protracted armed conflicts, economic crisis, intensification of radical, extremist and terrorist organizations, environmental pollution and drastic climate change created a whole range of challenges, threats and dangers relevant to all countries of the world. The exacerbation of various manifestations of separatism, religious fanaticism and unprecedented violence, the implementation of which is constantly being modified, is a serious threat to humanity, as evidenced by tragic events and terrorist attacks in Europe (Paris, Nice, Brussels, Berlin, London, Stockholm, Strasbourg and others). Modern researchers are trying to find answers to the question of whether this set of challenges, threats and dangers will lead to an insurmountable crisis and total destabilization of the world order.

Main text.

Further civilizational progress of Ukraine requires not only the protection of national independence, state sovereignty and territorial integrity of the state, but also the realization of national interests, achieving stability at the global and regional levels and national unity. In this regard, it is extremely important to level and minimize the challenges, threats and dangers facing Ukraine and Ukrainians. This problem is of practical relevance for Ukraine today. That is why the problem of conflictizational and deconflictizational of Ukrainian society in the context of modern



challenges and threats is quite relevant and occupies an important place in the problematic field of modern socio-humanitarian.

To solve this problem, an integrative approach was used, which involves considering the object of study in its connections and interdependencies with other processes and phenomena, as well as taking into account the interaction of various factors that determine the formation and development of conflict phenomena.

At the first stage of the study we analyzed: a) the process of formation and development of the first proto-conflictological concepts, b) features of institutionalization of modern conflictology, which studies conflicts at micro-, meso-, macro- and mega-levels, c) various conflictological theories of modern socio-humanities, and also outlined theoretical and methodological bases of research of processes of conflictizational of cultural and historical space of Ukrainianness in the conditions of modern threats. In the second stage of the study we studied: a) the process of formation and development of conflictological ideas in the history of philosophical thought, b) features of modern geoconflictological research, c) the specifics of frozen and secessionist conflicts, d) the process of unification and deconflictizational of Germany, e) features of interstate conflict relations in the post-bipolar world, f) issues of challenges, threats and dangers facing Ukraine and Ukrainians since 1991. At the third stage of the study we studied the specifics of growing threats to national security of Ukraine in the information sphere, features of conflictizational and deconflictizational processes in modern Ukraine, and also proposed to consider the Russian-Ukrainian armed conflict as a neo-colonial conflict.

The integrative approach has great research and methodological potential for generalizing theoretical constructions based on transdisciplinary analysis of current crises and conflicts in the context of global processes and the postcolonial period of Ukraine's development, as well as the specifics of international, regional and national security in the post-bipolar world. Integrative understanding of the essence of the conflictizational of the cultural and historical space of Ukrainianness in the past and present allows to more optimally solve the problems of ending the interstate armed conflict on the territory of Ukraine and reintegration of the population of the occupied territories [1; 3]. In particular, we did this during the analysis of the specifics of conflictizational processes in modern Ukraine, as well as in the process of substantiating on this methodological basis the strategy of "smart power" [7; 8; 9] as a basis for deconflictization and reintegrating the population of the occupied territories and ending armed conflict in Ukraine. The integrative approach allowed to thoroughly analyze: 1) the specifics of transformations of the collective identity of Ukrainian citizens after 2014, 2) the neocolonial nature of language conflicts in Ukraine, 3) socio-humanitarian aspects of Ukraine's information security in the context of the Russian-Ukrainian armed conflict [1; 2; 3; 4].

Thus, today's challenges, threats and dangers, many of which have now shifted from a latent state to open pressure on Ukraine simultaneously on all fronts: political, legal, economic, military and security, which is why Ukrainians need to make significant efforts aimed at finding decent answers to the challenges of time. In a post-bipolar world, it is necessary to find a conflict-crisis balance, as well as mechanisms to meet the vital needs of the world community for peace and security



for present and future generations. The most important tasks are to strengthen the control over the actions of the authorities by civil society, and to strengthen the international coalition to counter Russian aggression, and the need to form a set of measures (humanitarian, socio-economic and political-military) to prevent challenges, dangers and threats of national interests of Ukraine. It is also necessary to maintain a balance of forces, values, resources, political, legal and socio-economic problems in society and the state.

In the postcolonial era, the space of chaos and destabilization of various spheres of Ukrainian public life is noticeably increasing. One of the most powerful chaos and destabilizers is the process of conflictizational of life of Ukrainian citizens (conflictization is one of the traditional ways of forcible resolution of any issues by colonial empires in their former colonies). Conflictization of various spheres of public life of Ukrainians leads to aggravation of existing challenges and threats to national security of Ukraine, and to the emergence of new ones, which implies the need to adjust public policy in all spheres of public life based on analysis of the essence and content of modern processes conflictizational and deconflictizational, their deployment, as well as the definition of priority areas of public authorities to combat these extremely negative factors of political, legal, socio-economic and socio-cultural development of the country [1; 2; 3; 4].

Summary and conclusions.

Ending the Russian-Ukrainian armed conflict in Ukraine and overcoming its consequences are extremely important tasks for the entire European and world community, as preserving Ukraine's independence and restoring its territorial integrity is one of the determining factors in maintaining stability and security in Europe and the world. Thus, the challenges, threats and dangers faced by Ukrainians can be revealed at the global, continental and national levels. Citizens of Ukraine must find adequate answers to modern challenges and mechanisms to minimize threats and dangers; ensure stable economic growth; create a powerful system of national security, army and defense-industrial complex; find ways to ensure national interests in the current crisis; develop optimal models for resolving the Russian-Ukrainian armed conflict, reintegrating the population of the occupied territories and restoring the territorial integrity of Ukraine.

References:

1. Averianova N.M., Voropayeva T.S. (2020). Features of settlement of modern armed conflicts: integrative approach. *Organization of scientific research in modern conditions '2020*. Washington, Seattle: KindleD. P. 477–481.
2. Averianova N., Voropayeva T. (2020). Information security of Ukraine: social and humanitarian aspects. *2020 IEEE International Conference on Problems of Infocommunications. Science and Technology (PIC S&T)*. Kharkiv. P. 511–514.
3. Averianova N.M. & Voropayeva T.S. (2019). Stratehiya «rozumnoyi syly» yak osnova dlya prypynennya zbroynoho konfliktu v Ukrayini ta reintehratsiyi okupovanykh terytoriy [The “smart power” strategy as a basis for ending the armed conflict in Ukraine and reintegrating the occupied territories]. *Hileya: naukovyy visnyk*, issue 147(No. 8), part 2, pp. 7–13 (in Ukrainian).



4. Averianova N., Voropaieva T. (2020). Transformation of the Collective Identity of Ukrainian Citizens After the Revolution of Dignity (2014–2019). *Kyiv-Mohyla Humanities Journal*. No. 7. P. 45–71.
5. Averre Derek. (2016). The Ukraine Conflict: Russia's Challenge to European Security Governance. *Europe-Asia Studies*. No. 68(4), pp. 699–725.
6. Isayev B.A. & Ignat'yeva, B.F. (2019). "Struktura geopolitiki [The structure of geopolitics]". *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Istoriya* [Bulletin of Tomsk State University. History]. No. 59, pp. 66–74.
7. Nye Joseph S., Jr. (2009). Get Smart: Combining Hard and Soft Power. *Foreign Affairs*. Vol. 88. No. 4, pp. 160–163.
8. Nye Joseph S., Jr. (2005). *Soft Power: The Means to Success in World Politics*. New York: PublicAffairs, 240 p.
9. Nye Joseph S., Jr. (2011). *The Future of Power*. New York: Public Affairs, 320 p.
10. Strasheim Julia (2016). Power-Sharing, Commitment Problems, and Armed Conflict in Ukraine. *Civil Wars*, 18 (1), pp. 25-44.

sent: 19/10/2021

© Voropayeva T.S., Averianova N.M.



УДК 821.161

SPEECH-COMMUNICATIVE APPROACH IN TEACHING UKRAINIAN AS
A FOREIGN LANGUAGEМОВЛЕННЄВО-КОМУНІКАТИВНИЙ ПІДХІД У НАВЧАННІ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ
ЯК ІНОЗЕМНОЇ

Vekua O.V./ Векуа О.В.

c.of philological sciences/ канд.філолог.наук

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv Vladimirska, 60,01033

Київський національний університет імені Тараса Шевченка,

Київ, Володимирська, 60, 01033

Анотація. У статті досліджується проблема узгодження процесу засвоєння теоретичних знань і застосування цих знань у мовленнєвій практиці. Адже досить довго у курсі навчання мови як іноземної спостерігалось явище переважання вимог до засвоєння мовної теорії над відпрацюванням мовленнєвої практики у студентів. У зв'язку з цим протягом XX–XXI століття посилилась увага науковців до дидактичного аспекту розвитку мовлення, що було зафіксовано у програмах і посібниках із української мови. Починаючи з 70-х років, у лінгводидактиці починає утверджуватися категорія комунікативності й стає тією платформою, що об'єднує різноманітні світові методики. Результати лінгвістичних досліджень, зокрема теорії лінгвістики тексту, а також дані психолінгвістики (положення теорії мовленнєвої діяльності), зумовили потребу перегляду та вдосконалення теоретичних основ навчання мови, особливо актуалізували ідею взаємопов'язаного навчання мови та мовлення.

Ключові слова: Мова, мовлення, методика, лінгвістика тексту, психолінгвістика

Abstract. The article investigates the problem of coordination of the process of assimilation of theoretical knowledge and application of this knowledge in speech practice. After all, for a long time in the course of teaching a language as a foreign language, the phenomenon of the predominance of requirements for mastering language theory over the practice of speech practice in students was observed. In this regard, during the XX - XXI century, the attention of scientists to the didactic aspect of speech development, which was recorded in programs and manuals on the Ukrainian language. beginning in the 1970s, the category of communicativeness began to be established in linguodidactics and became the platform that unites various world methods.

Key words: Language, speech, methods, text linguistics, psycholinguistics

Вступ.

Поняття мови і мовлення виявилися найважливішими поняттями лінгвістики протягом першої половини XX ст. Проте на початку XXI ст. виявилось, що категорії мови і мовлення є недостатніми для розуміння сутності мови як найважливішого засобу людського спілкування. Тоді і було виокремлено поняття "комунікація" – спілкування, основа свідомості людей, пізнання, буття. Сутність людини значною мірою виявляється у спілкуванні. І в цьому аспекті людину розглядають як продукт і результат її спілкування з іншими людьми. На думку філософів, відбувається зародження комунікативної етики, політики, теорії та практики господарства.

Незважаючи на велику кількість наукових робіт та методичних вказівок з використання комунікативного методу навчання іншомовному говорінню, сучасний етап розвитку суспільства, який характеризується активізацією інтеграційних процесів, висуває серйозні вимоги до адаптації та модернізації процесу комунікативного навчання студентів.



Основний текст

У сучасному прагматичному світі дуже рідко вивчають мову заради самої мови, оскільки це потребує певних затрат як моральних, так і матеріальних. На початковому етапі навчання іноземних студентів в Україні важливою складовою стає формування орфоепічних умінь з української мови. Коли студент оволодіває мовленнєвою базою, закладається потужна основа оволодіння українською мовою як іноземною. Як тільки студент вивчає український алфавіт (в українській мові – читай, як бачиш, пиши, як чуєш), у студента складається адекватне уявлення про звукову систему мови, встановлюється зв'язок між звуковою і графічною системами, знаками усної і письмової форм мови.

Наступним етапом у вивченні мови стає накопичення тематичної лексики відповідно до тематики занять та застосування лексичного матеріалу у побудові речень, а згодом і тексту відповідно до комунікативної ситуації. Відтак, до кожного речення тексту можна поставити запитання. Найперше це робить викладач, потім студент може самостійно сформулювати запитання і відповісти на нього. Також, у методиці вивчення української мови як іноземної є проблема узгодження процесу засвоєння теоретичних знань та їх практичного застосування, а в сучасних карантинних умовах навчання актуалізуються питання змішаної освіти не лише в Україні, а й у світі.

Карантинні умови ставлять перед викладачем-філологом нові методичні завдання, вимагають системної роботи над собою, щоденного пошуку нових методів навчання мови як іноземної.

Як слушно зауважила О.Пометун: «Інновації самі не народжуються, вони виникають як результат наукових пошуків, спроб, досліджень, педагогічного досвіду та експериментів» [4, с.15].

Наприкінці ХХ – на початку ХХІ ст. підвищився інтерес методистів до проблем практичної спрямованості навчання рідної та другої мов (Капінос В., Купалова О., Ладиженська Т., Пашківська Н.), комунікативного методу навчання мови (Бистрова О., Дімчев К., Львов М., Пассов Ю., навчання на основі тексту (Варзацька Л., Вашуленко М.), розроблення комунікативних завдань у процесі оволодіння мовленнєвим матеріалом (Мельничайко В., Скуратівський Л.). Починаючи з 90-х років ХХ ст. розвиток мовлення стає пріоритетним завданням мовної освіти.

У статті досліджується проблема узгодження процесу засвоєння теоретичних знань і застосування цих знань у мовленнєвій практиці. Адже досить довго у курсі навчання мови як іноземної спостерігалось явище переважання вимог до засвоєння мовної теорії над відпрацюванням мовленнєвої практики у студентів. У зв'язку з цим протягом ХХ – ХХІ століття посилилась увага науковців до дидактичного аспекту розвитку мовлення, що було зафіксовано у програмах і посібниках із української мови. Починаючи з 70-х років, у лінгводидактиці починає утверджуватися категорія комунікативності й стає тією платформою, що об'єднує різноманітні світові методики. Результати лінгвістичних досліджень, зокрема теорії лінгвістики тексту, а також дані психолінгвістики (положення теорії мовленнєвої



діяльності), зумовили потребу перегляду та вдосконалення теоретичних основ навчання мови, особливо актуалізували ідею взаємопов'язаного навчання мови та мовлення. Вивчення мови не може вважатись "закінченим" на певному етапі, оскільки студент-початківець повинен отримати засоби для самостійного продовження вивчення мови та її практичного застосування, і студента з цими засобами слід ознайомити на початку курсу. Особливістю навчання української мови як іноземної є також те, що викладач пояснює досить поширене явище синонімії в українській мові, застерігаючи студента від своєрідної лексичної прямолінійності (одне слово – один переклад). Слова в мові можуть декілька значень, і ці значення взаємопов'язані та зустрічаються у різних мовних конструкціях. Важливим для студента є усвідомлення мовних явищ та розуміння логіки мови, яке викладач і закладає в студента на початковому етапі вивчення мови.

Поняття мови і мовлення виявилися найважливішими поняттями лінгвістики протягом першої половини ХХ ст. Проте на початку ХХІ ст. виявилось, що категорії мови і мовлення є недостатніми для розуміння сутності мови як найважливішого засобу людського спілкування. Тоді і було виокремлено поняття "комунікація" – спілкування, основа свідомості людей, пізнання, буття. Сутність людини значною мірою виявляється у спілкуванні. І в цьому аспекті людину розглядають як продукт і результат її спілкування з іншими людьми. На думку філософів, відбувається зародження комунікативної етики, політики, теорії та практики господарства.

Незважаючи на велику кількість наукових робіт та методичних вказівок з використання комунікативного методу навчання іншомовному говорінню, сучасний етап розвитку суспільства, який характеризується активізацією інтеграційних процесів, висуває серйозні вимоги до адаптації та модернізації процесу комунікативного навчання студентів.

Висновки.

Отже, паралельно із звичними для лінгвістики ХХ ст. двома модусами мови – мовою і мовленням, існує третій – комунікація, і саме мовленнєво-комунікативний підхід є актуалізованим в сучасному світі при вивченні мови як іноземної. Ідеї філософії комунікації були закладені в практичній філософії П. Ульріха, В. Кульмана, Д. Бюлера, і мали своїми витокami філософські концепції Ж.-П. Сартра, М. Гайдеггера, К. Ясперса. Саме в комунікації як дискурсі виявляється практичний розум ("здоровий глузд") людини. Отже, мовленнєво-комунікативна діяльність є конститутивною і щодо раціональної діяльності, і щодо пізнання світу. Так, Є. І. Пасов у своїй роботі «Комунікативний метод навчання іншомовному говорінню» зазначає, що «навчати говорінню, при цьому не навчаючи спілкуванню та не створюючи на уроках умов мовленнєвого спілкування, неможна» [3, с. 280–290].

Конкретизація мети навчання рідної мови спирається на усвідомлення взаємодії понять «мова» – «мовлення», адже між ними існує нерозривний зв'язок: мовлення неможливе без мови, а мова реалізується лише в мовленні. Мовленнєва культура, мовна й мовленнєво-комунікативна компетентності є не лише важливою складовою у структурі окремої особистості, це й ефективний



засіб гармонізації процесу взаємодії особистості з оточуючими людьми, усвідомлення себе частиною певного соціуму, важлива складова виховання. Базові стратегії навчання іноземних мов на основі комунікативного підходу це перш за все активний обмін в системі «викладач-студент». Це також контекстуалізація мовного матеріалу, який реалізується через рольові ігри та різні комунікативні типи діяльності. Дуже позитивною є ситуація, коли викладач на своїх заняттях надає студентам більш самостійності, тобто надає їм можливість «автономного навчання». Вивчаючи іноземну мову за допомогою комунікативного підходу студенти у подальшому мають можливість користуватися нею у конкретних ситуаціях, з конкретною практичною метою.

Література:

1. Китайгородская Г. А. Методические основы интенсивного обучения иностранным языкам / Г. А. Китайгородская. – Издательство Московского университета, 1986.
2. Парыгин Б. Д. Социальная психология. Проблемы методологии, истории и теории / Б. Д. Парыгин. – Санкт-Петербургский гуманитарный университет. – Спб, 1999. – 592 с.
3. Пасов Є. І. Комунікативний метод навчання іншомовному спілкуванню / Є. І. Пасов. – 2-е вид. – М.: Просвещение. – 1991. – 223 с.
4. О.І. Пометун, Л.В.Пироженко Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання/О.І.Пометун, - К.: Видавництво А.С.К., 2004. – 192 с.
5. Савченко О. Уміння вчитися як ключова компетентність загальної середньої освіти / О. Савченко // Компетентісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи / За загальною редакц. О. Овчарук. – К., 2004. – С. 34–46.
6. Скуратівський Л. Вивчення мовної теми як засіб мовленнєвого розвитку учнів / Леонід Скуратівський // Українська мова і література в школі. – 2011. – № 4. – С. 27-325.
7. Richards J. Communicative teaching today / J. Richards. – Cambridge, 2006. – 42 p.



УДК 81.373.612.2:070.41

THE NATURE AND FUNCTIONS OF TROPES IN MODERN MEDIA TEXT ПРИРОДА І ФУНКЦІЇ ТРОПІВ У СУЧАСНОМУ МЕДІАТЕКСТІ

Myroniuk V. M. / Миронюк В. М.

c.philolog.s.,as.prof./к.філолог. н., доц.

ORCID: 0000-0002-7746-0959

International University of economics and Humanities named after
Academician Stepan Demianchuk, Rivne, Ukraine, Stepana Demianchuka, 4, 33000
Міжнародний економіко-гуманітарний університет імені акад. Степана Дем'янчука,
Рівне, Україна, вул. С.Дем'янчука, 4, 33000

Анотація. Стаття присвячена одній із важливих проблем дослідження медіатексту. Проаналізовано художні засоби (епітет, метафору), які розкривають багатство асоціативних відтінків, виразняють емоційне й оцінне забарвлення, вказують на домінуючі ознаки стилю. Підкреслено, що тропи в сучасному медіадискурсі виконують комплекс експресивних функцій, які зумовлені їхньою семантично-структурною організацією. Вони полегшують сприйняття повідомлення, виразняють його, конденсують декілька смислів в одному слові чи групі слів, що сприяє економії мовних засобів, а також впливають на процеси запам'ятовування.

Ключові слова: медіатекст, троп, метафора, епітет, індивідуально-авторська семантика, експресія, зображально-виражальний засіб

Abstract. The article is devoted to one of the most important problems of media text research. Figurative means (epithet, metaphor) are analyzed, which reveal the richness of associative shades, express emotional and evaluative coloring, point to the dominant features of the media text style. It is emphasized that the tropes in the modern media discourse perform a set of expressive functions, which are determined by their semantic-structural organization. They facilitate the perception of the message, express it, condense several meanings in one word or group of words, which helps to save language resources, as well as affect the processes of memorization.

Key words: media text, trope, metaphor, epithet, figurative thinking, individual author semantics, expression, representative and expressive means.

Вступ.

Засоби масової інформації сьогодні дуже активно реагують на процеси в суспільстві, за допомогою мови передають різноманітну інформацію, визначають духовні цінності людини. Словесні образи складають основу тексту, пов'язані з національно-культурним та соціальним контекстом, з індивідуально-авторськими естетичними й концептуальними принципами, з авторською поетичною і філософською моделлю світу.

Актуальність проблеми дослідження спричинена потребою комплексного аналізу тропів в аспекті реалізації функцій, які залежать від їхніх структурних і семантичних характеристик і пов'язані зі сприйманням медіатексту адресатом.

Мета дослідження – з'ясувати специфіку образно-тропеїстичних засобів у сучасному медіатексті; дослідити роль стилістичних засобів у реалізації експресивних функцій. Як відомо, тропам присвячено чимало праць лінгвістів, літературознавців, філософів, психологів (Арістотель, О. Потебня, О. Веселовський, Н. Арутюнова, М. Коцюбинська, Ф. Пустова, Б. Іванюк, А. Ричардс, А. Ткаченко, О. Соловйова, Н. Сологуб, Г. Чуланова тощо). Проте на сьогодні існують лише поодинокі наукові розвідки, у яких порушується проблема природи і функцій тропів у сучасному медіатексті, зокрема їхня



семантична і структурна характеристика, тому вона є перспективною для подальших наукових розвідок.

Виклад основного матеріалу.

Троп (гр. *tropos* – зворот) – слово, вживається в переносному значенні для характеристики будь-якого явища за допомогою вторинних смислових значень, актуалізації його «внутрішньої форми» [7, с. 695]. Образність мови, безсумнівно, не вичерпується лише тропами, але вони особливо сконцентровано виявляють характер образного мислення. У них якнайповніше знаходить своє відображення не лише індивідуальність автора тексту, його творча манера, а й дух епохи, характер цілого народу, його світобачення. Метафора, епітет, порівняння допомагають вивчити погляди, настрої, смаки автора, напрям його думки. Троп – «не та форма, у яку виливається готова поетична думка, а та, у якій вона народжується» [6, с. 22]. Автор тексту найчастіше не просто «придумує» словесні образи, не «використовує» їх, він мислить ними, вони є органічними «атомами руху» його думки, у них втілюється енергія образу.

Проаналізований нами мовний матеріал свідчить про те, що епітет у сучасних медіатекстах виконує низку експресивних функцій. Слід зауважити, що в газеті «Рівне вечірне» тропів кількісно не так вже й багато. Свідоме уникнення авторами рубрик незвичайності підкресленого нагнітання тропів яскраво ілюструє художньо-мистецьку еволюцію автора від зовнішньої орнаментальності до глибин внутрішніх конфліктів і колізій. Це призводить до активізації смислового багатства слова, психологічної зумовленості резервів і висвітлення його додаткової асоціативності. Принцип «фокусування» думки породжує ланцюгову реакцію: кожна образна одиниця, кожен троп викликає більше асоціацій і уявлень, ніж є слів, котрі створюють образ.

Епітетами автор медіатексту не стільки індивідуалізує чи конкретизує описуване (предмети, явища, героїв тощо), скільки надає певного емоційного забарвлення, створює підкреслено емоційний фон, що завжди пов'язаний з певним підтекстовим забарвленням. Ці художні засоби в сучасному медіатексті – це своєрідна апеляція до головного вираження, що домінує над іншим асоціативним зв'язком. Автор за допомогою яскравих і влучних означень (і немає значення, чи це традиційно народний, чи глибоко індивідуальний, художньо новаторський епітет) робить психологічно-емоційну «витяжку» із зображуваної ним дійсності. Часто саме він стає поетично-концептуальним центром всього висловлювання, забарвлюючи семантичне поле звичайних слів унікально емоційними й смисловими нюансами.

Пошук влучного епітета, вибір суттєвої ознаки серед несуттєвих характеризує не лише свідомість автора тексту, але й свідомість його епохи.

Епітет в автора того чи того медіатексту відображає характерні особливості його стилю, мислення. Він образно й емоційно розкриває, деталізує найвиразнішу ознаку / ознаки явища, предмета, події, ситуації, особи. Це видно, зокрема, і з тих означень, які характеризують майстерність автора тексту.

Дібраний нами фактичний матеріал дає змогу виокремити найпродуктивніший і найчастіше вживаний вид епітета – простий прикметниковий. Ці тропи через їхню просту, неускладнену структуру



сприяють лаконічності висловлення, надають тексту динамізму. Велику групу простих прикметникових епітетів у сучасних медіатекстах становлять конструкції з позитивним емоційним навантаженням: «За допомогою сучасного дизайну, технологій, художнього оформлення та просторових рішень оновлена експозиція трансформувалась з традиційної збірки музеєфікованих предметів до інтерактивного середовища» [Рівне вечірнє, 06.10.2021], або негативним: «Адже уряд поставив місцеву владу в дуже непрості умови» [Рівне вечірнє, 30.09.2021].

Проаналізований матеріал засвідчує вживання у сучасному медіатексті постійного епітета. Цей стилістичний засіб дуже часто позбавлений експресивності, є фольклорним за своїм походженням. Наприклад: «Вулицями Вараша курсує дивовижний автомобіль» [Рівне вечірнє, 26.09.2021]; «Багато уваги приділили деталям, які зацікавляють наймолодших відвідувачів замку» [Рівне вечірнє, 13.10.2021]; «Уже 277 тисяч наших громадян отримали дозвіл на тривале перебування в цій країні» [Рівне вечірнє, 06.09.2021].

Слово максимально реалізує свою художню й асоціативну активність у метафорі, яка послуговується для наснаження медіатексту. Метафоричні образи мають здатність вбирати в себе всі проміжні асоціації і зв'язки, «конденсувати» образ. Для творення метафори важливі не лише зміст асоціацій, лаконізація думки, але і характер їхнього зчеплення, об'єднання, конструкція образу. Варто згадати слова А. Річардса: «Володіння метафорою – це найбільше із мистецтв лише тому, що це є володіння життям» [8, с. 47].

Метафори вражають насамперед природністю й максимальною конкретністю асоціацій. Однак, попри широке звертання до образності народної мови, народного мислення, у кожній метафорі «чується» і голос автора тексту, його глибоко індивідуальне світосприймання. Естетична квінтесенція художнього образу в автора тексту – це його власні слова, лаконізовані у відповідній до народного сприйняття, народного світогляду формі. До того ж всі метафори автора тексту яскраво настроєні й максимально психологізовані. Наприклад: «Знати ворога в обличчя: чим небезпечний тютюновий дим» [Рівне вечірнє, 30.09.2021]; «Приходили на радіо й такі, які казали: «Ми прийшли, щоб побачити ваш голос...» [Рівне вечірнє, 13.09.2021]; «Смак комерційної незалежності. Його відчула більшість ...» [Рівне вечірнє, 13.10.2021] тощо.

Метафора в газеті «Рівне вечірнє» найчастіше вживається з іншими експресивними художньо-поетичними фігурами і тропами, зокрема, з виразним епітетом. Вона виступає як особлива форма гармонії всезагальних естетичних уявлень і конкретної духовної індивідуальності творця. Однією із виразних особливостей метафори є образно-стилістична, яка втілює глибоко індивідуальне, неповторне художнє мислення автора, що синтезує в собі і яскраву образність народного мовлення, і складні, широкі асоціації, властиві не лише почуттям, але і гострому, аналітичному інтелекту. Гідне подиву вміння автора простими словами в межах однієї фрази давати і яскраву замальовку зовнішньої ситуації, й ілюстрацію внутрішнього стану героя, і визначення темпу, ритмічного малюнка.



Висновки.

Тропи в сучасному медіадискурсі виконують комплекс експресивних функцій, які зумовлені їхньою семантично-структурною організацією. Вони полегшують сприйняття повідомлення, увиразнюють його, конденсують декілька смислів в одному слові чи групі слів, що сприяє економії мовних засобів, а також впливають на процеси запам'ятовування. У тропях якнайповніше знаходить своє відображення не лише індивідуальність автора медіатексту, його творча манера, а й дух епохи, характер цілого народу, його світобачення.

Проблема, поставлена в статті, без сумніву, актуальна й перспективна. Тому вона потребує подальшого її дослідження із залученням ширшого теоретичного матеріалу.

Література

1. Арешенков Ю. О. Лінгвістичний аналіз художнього тексту. Кривий Ріг : Видавничий дім, 2007. 178 с.
2. Бабич Н. Д. Практична стилістика і культура української мови. Львів: Світ, 2003. 432 с.
3. Бойко Н. І. Українська експресивна лексика: проблеми семантики і функціонування : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра філол. наук : спец. 10.02.01 «Українська мова». К., 2006. 36 с.
4. Галич О. А. Теорія літератури / О. А. Галич, В. М. Назарець, Є. М. Васильєв; за наук. ред. О. А. Галича. К. : Либідь, 2001. 488 с.
5. Кондаков Н.И. Логический словарь. М., 1971. 658 с.
6. Коцюбинська М. Образне слово в літературній творчості. К.: Наукова думка, 1960. 188с.
7. Потебня А. А. Теоретическая поэтика. М., 1990. 342 с.
8. Ричардс А. Философия риторики // Теория метафоры. М.: Прогресс, 1990. С. 44 – 67.
9. Шевченко Л.І. Медіалінгвістика в сучасній Україні: аналіз ситуації. Актуальні проблеми української лінгвістики: теорія і практика. 2013. Вип. 26. С. 3–12.

Стаття надіслана: 17.10.2021 р.

© Миронюк В.М.



УДК 81'44(811.161.2+811.161.1+811.111):81'37

**REFERENCE REPRESENTATIONS IN UKRAINIAN, RUSSIAN AND
ENGLISH: MULTIPARADIGMAL APPROACH**
**РЕПРЕЗЕНТАЦІЇ РЕФЕРЕНЦІЇ В УКРАЇНСЬКІЙ, РОСІЙСЬКІЙ ТА АНГЛІЙСЬКІЙ
МОВАХ: ПОЛІПАРАДИГМАЛЬНИЙ ПІДХІД**

Terekhova S.I. / Терехова С.І.*d.ph.s., prof. / д.філол.н., проф.*

ORCID: 0000-0002-7473-9399

*Kyiv National Linguistic University, Kyiv, Velyka Vasyl'kivs'ka, 73, 03150**Київський національний лінгвістичний університет,**Київ, В.Васильківська, 73, 03150*

Анотація. У доповіді досліджується система парадигм репрезентацій референції в українській, російській та англійській мовах на рівні функціонально-семантичного поля. Поліпарадигмальний підхід, впроваджений у дослідженні, дозволяє додатково залучати поняттєвий і асоціативний матеріал, що сприяє повнішому відбиттю особливостей усвідомлення носіями зіставляваних мов репрезентацій референції у їх аломорфних і ізоморфних виявах. Розглядаються типи референції (у широкому розумінні терміна) у досліджуваних мовах, утворені на основі моно- і полісемантичності, моно- і поліфункціональності, транссемантичності й трансфункціональності аналізованих мовних одиниць.

Ключові слова: референція, номінація, поліпарадигмальний підхід, антропоцентризм, функціонально-семантичне поле.

Abstract. The report is devoted to the contrastive study of the system of representations of reference in Ukrainian, Russian and English at the functional-semantic level of analysis. Multi-paradigmatic approach introduced in this research allowed to additionally employing inclusion notional and associative analysis, which highlighted the way native speakers of the contrasted languages conceptualize representations of reference in their typical and specific features. The research considers types of reference taken in its wide meaning in the languages under analysis, including its transitive types grounded in mono- and polysemy, mono- and polyfunctionality, transsemantic and transfunctional character of the verbal units under study.

Key words: reference, nomination, multi-paradigmatic approach, antropocentrism, functional-semantic field.

Вступ.

Дослідження референції та її репрезентацій в українській, російській та англійській мовах націлено на вияв типологічних властивостей і укладання типології репрезентацій референції (далі – РР) української, російської та англійської мов, яка стала результатом комплексного, зіставного поліпарадигмального аналізу функціонально-семантичних полів (далі – ФСП) РР аналізованих мов. Було обрано розуміння парадигми як будь-якого класу МО, протиставлених одна одній і водночас об'єднаних за наявністю в них спільної ознаки або таких, що викликають однакові асоціації. Поліпарадигмальний підхід у дослідженні – це комплексне вивчення РР як системи багатьох парадигм мовних одиниць на концептуально-семантичному, функціонально-семантичному, лексико-граматичному та психолінгвістичному рівнях аналізу із долученням позамовних даних міждисциплінарного підходу [Терехова 2012, с. 1].



Основной текст.

Зіставлявані системи РР у мовах налічують у своєму складі репрезентації як власне референції, дейксису або анафори (тобто референції в широкому розумінні), так і РР транссемантичних і трансфункціональних типів; саме такі типи переважають серед РР. В усіх порівнюваних мовах РР спроможні реалізувати дейктично-референційну, менше – референційно-анафоричну та дейктично-анафоричну семантику або функцію, проте якість таких РР і вибірковість щодо їх типів у кожній із мов має свою конкретну специфіку. Транссемантичні і трансфункціональні анафоричні типи РР мають більше виявів в англійській мові, тоді як в інших зіставляваних мовах дейктично-анафоричний тип є значно менш поширеним. Референційно-анафоричних РР більше в російській мові, ніж в українській, що зумовлено як особливостями національного мислення носіїв та їх вибірковістю щодо мовних засобів вираження, так і структурними особливостями досліджуваних мов.

Головну розбіжність між системами РР у мові та в позамовних, зокрема позалінгвістичних, парадигмах становить уживання більш відносних РР у ситуації спілкування на протигагу конкретизованим, точним параметрам позамовних систем. У мовній ситуації спілкування спостерігається необхідність розгляду інтродуктивної, ідентифікаційної та неозначеної референції, що реалізується щодо просторових, часових та особових відношень. У зіставляваних мовах досить частим є поєднання зазначених типів референції у різних функціонально-семантичних і лексико-граматичних виявах. Не лише прагмасемантичні типи вказування (дейктичний, анафоричний і власне референційний), а й інші, транссемантичні і трансфункціональні, типи набувають семантичного і функціонального розвитку в усіх аналізованих мовах.

В усіх зіставляваних мовах усвідомлення, семантизація та асоціювання об'єкта дослідження відбуваються спіралеподібно від найзагальніших відносних репрезентацій до конкретизованих значень (як правило, в англійській мові) та оцінних значень (переважно в українській і російській мовах); при цьому поступово набувають розвитку частиномовні функції, стає можливим творення вторинної, переносної номінації, набуває розвитку опозитивність як основний структуротвірний тип відношень у системі РР.

Поліфункціоналізм є внутрішньоструктурним виявом ФСП, за якого лексична семантика зберігається в різних її функціональних виявах і лише набуває певної частиномовної семантизації, подальшого функціонального розвитку референційної семантики, прагматичних або стилістичних характеристик (конотацій). Основою його розвитку в усіх порівнюваних мовах нерідко є лексико-граматична омонімія. Поліфункціоналізм більше поширений в англійській мові. Аналізованим українським і російським РОР переважно властивий біфункціоналізм як конкретний його вияв.

Ступінь багатозначності українських і російських РР приблизно однаковий. Це переважно питомі МО, утворені від прийменниково-іменникових сполучень семантики референції. В усіх неприслівникових РР указівна семантика суттєво послаблюється, і ступінь вияву вказівної ознаки знижується. Іноді при цьому спостерігається зворотність указівної семантики,



тобто актуалізація замість безпосереднього дейктичного значення або іншого типу референції. Відповідно семантична незворотність у цьому сенсі (особливо поєднано з енантіосемією, що має вияви переважно в англійській мові) визначає високий ступінь вияву вказівної семантики, яка, в свою чергу, надає більшій відносності й узагальненості РР. Динаміка розвитку функціонально-семантичних РР в усіх названих мовах відбувається від монофункціональних моносемантичних (іноді двозначних) РР до полісемантичних поліфункціональних, які розрізняють усі семантичні типи РР.

Поняттєва і мовна непослідовність убачається в нерівномірності парадигматичних ієрархій: англійські тематичні групи представлені оптимальним набором сем на рівні домінант; інші РР виражають набагато більше конотацій і транссемантичних відтінків, ніж відповідні українські та російські РР, де семантика способу дії та вказування переважно поєднуються.

Диференціація мов на синтетичні та аналітичні майже не відбилася на нейтральних РР, проте вона проводить чітку межу між ними щодо способів вираження оцінності, стилістичних конотацій і ступенів порівняння. Відповідно, чіткою є й граматико-категоріальна диференціація, яка дещо слабше за рахунок часткової функціонально-семантичної та синтаксичної тотожності між РР зіставляваних мов. Водночас стають очевидними як тенденції загальномовного розвитку, так і мовна специфіка: референція в англійській мові має помітне тяжіння до вказування, в інших зіставляваних мовах – до номінативності.

Поняттєва диференціація зіставляваних ФСП РР характеризується наявними загальнонауковими та вузькоспеціальними відповідниками, зокрема: 1) своєю поліпарадигмальністю, можливістю бути зорієнтованою на будь-яку галузь людського життя; 2) більшим обсягом і спроможністю охопити всі її конкретні вияви; 3) відтворенням сучасного стану репрезентування й актуалізації референції.

Висновки.

Отже, проведений аналіз показав, що всім трьом зіставляваним мовам властивий переважно дейктично-референційний тип (69,3 % українських РР, 65,2 % російських і 55,1 % англійських РР), менше – номінативно-референційний тип вказування (значною мірою він представлений у близькоспоріднених мовах за рахунок поєднання в семантиці РР вказівного значення та способу дії). В англійській мові більше, ніж у двох інших, поширений дейктично-анафоричний тип вказування (1,3 % українських РР, 1,3 % серед російських і 1,5 % серед англійських РР). Специфічним у багатьох параметрах системи РР для англійської мови є і поліфункціональний полісемантичний тип вказування; для інших зіставляваних мов характерний біфункціоналізм та семантична зворотність. В англійській мові поширеніші функціонально-синтаксичні РР, в українській і російській мовах – лексико-граматичні. Для української мови більш характерні образні РР, для російської мови – стилістично марковані РР.

За типологічними ознаками (типологічною класифікацією) порівнювані підсистеми РР класифіковані на: 1) системи РР з істотно розвиненими відношеннями частиномовної омонімії, полісемії, поліфункціональності як



наслідок незначного ступеня розвитку флексивності і суфіксального словотворення (такою серед зіставляваних мов є англійська мова); 2) системи РР з помірно розвиненими відношеннями частиномовної омонімії, полісемії, поліфункціональності (як, наприклад, українська і російська мови).

За граматичними ознаками (критерій В. Скалічки) розрізняються: 1) мовні системи зі стійкими синтаксичними функціями РР, закріпленою їх сполучуваністю, у яких РР представлені більше як функціонально-синтаксичні, що зумовлено прямим порядком слів, їх відносно стійкою сполучуваністю та незначною мірою розвиненою системою відмінювання (такою серед порівнюваних мов є англійська мова); 2) мовні системи з нестійкими, змінними синтаксичними функціями РР і відносно довільною їх сполучуваністю, у яких РР представлені більше як лексико-граматичні та функціонально-семантичні, що зумовлено довільним порядком слів, їх відносно довільною сполучуваністю та розвиненою системою відмінювання (такими серед зіставляваних мов є українська і російська мови). Ці ознаки чіткіше представлені в російській мові, що не виключає поступове оформлення проміжного типу систем РР.

Подальші наукові студії щодо зіставного дослідження мовних систем РР та окремих парадигм їхніх складників убачаються в залученні до такого аналізу дослідних парадигм когнітивістики, психолінгвістики функціональної граматики.

Література:

1. Терехова С.І. (2012). Референція в системі орієнтаційних репрезентацій української, російської та англійської мов (поліпарадигмальне дослідження): дис. ... докт. філол. н. / 10.02.17. Київ. 527 арк.

© Терехова С.І.



УДК82 (091)

EXPLICATION OF THE CREATING OF THE FIRST WOMEN-POETS IN
THE WORLD LITERATURE

ЕКСПЛІКАЦІЯ ТВОРЧОСТІ ПЕРШИХ ПОЕТЕС СВІТОВОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Skrypnyk T.M. / Скрипник Т.М.

PhD Assistant Professor к. пед. н. доцент.

National Aviation University, Kyiv

Національний авіаційний університет, Київ, просп. Гузара, 3, корп. 8

Анотація. У статті проаналізовано особливості творчості перших поетес стародавнього світу та історію створення перших поетичних творів.

Ключові слова: перші поетеси, гімни, молитва Анни

Abstract. In the article analyses the peculiarity of the creation of the first women-poets in the ancient world and the history of the creating of the first poetical writing.

Key words: first women-poets, anthems, Hannah's Prayer,

Вступ.

У світовій літературі імен поетес набагато менше, ніж імен чоловіків-поетів. Цар Давид вважається першим поетом у світовій літературі. З Тори відомо, що він склав близько 150 псалмів, хоча З.Косідовський піддає сумніву авторство Давида всіх псалмів. «Легендою є також традиційний погляд, нібито Давид був автором більшості зібраних у Біблії псалмів».[3, с.286]. Аналіз стародавньої літератури дав змогу виокремити особистості поетес з -поміж інших творців древності і показав, що першою поетесою була жінка.

Основний текст.

Пресупозиція., як фонові знання, розкриває причину висловлення думки, її смислову основу, Вона об'єктивна і тематична, поглиблює сенс інформаційного блоку, стає основою правильного його сприйняття. Найдавніші літератури світу, шумеро-аккадська, єгипетська, угарито-фінікійська (ханаанська), формувалися у III-II тис.до н.е. Шумеро-аккадська література, записана клінописом на глиняних табличках і циліндрах, стала відомою після археологічних розкопок і розшифрування лише з середини XIX ст. Велика кількість табличок і циліндрів, близько п'яти тисяч, засвідчила високий рівень розвитку писемності і науки давніх шумерів, розвинутої системи освіти, космогонії, теології, поезики, засвідчила також існування гендерної нерівності. У літературі давніх шумерів представлено майже всі жанри художньої, наукової, релігійної, публіцистичної літератури, написаних переважно у поетичній формі. Тогочасні поети ще не мали поняття про риму, але у творах досліджуються метафори, усталені епітети і повтори, ліричні відступи, поетичні звертання до героя, прикметники у художньому змалюванні образів героїв і предметів. Тексти написані шумерською і аккадською мовами. Знайдено багато законотворчих і адміністративно-господарських текстів, теж записаних шумерською і аккадською мовами.

Серед писців, як спільноти «освічених людей», зафіксовано ім'я лише однієї жінки. [4, с.256]. Однак існували жриці, які складали еліту так званого «освіченого» на той час суспільства. Серед поетичних творів теологічного характеру знайдено гімни, авторство яких належить жінці. Це гімни богині



Інанні (богиня кохання і війни), написані верховною жрицею міста Урак (Ур, як скорочено вимовляли шумери) Енхедуаною (2285р. – близько 2250 р. до н.е.). Енхедуана була дочкою царя Саргона Великого(Аккадського), який підкорив Шумер, і цариці Ташлутум. [4, с.256] Енхедуана – жрецьке ім'я (Енхеду– Ана, буквально – Жриця багатства небес), мирське ім'я поетеси невідоме. Її вважають астрологом, поетом, містиком, філософом, і писала вона не аккадською (семітською) мовою, а вишуканою шумерською. Всього досліджено і перекладено з шумерської мови 42 гімни, хоча приписують їй 53 твори. Відомо також про її політичну діяльність. Вона допомагала царю Саргону, своєму батьку, об'єднати шумерські міста. Її життя не було безхмарним. Після смерті Саргона до влади прийшов управитель Ура, який відділився від Аккада. Нового царя непокоїло її служіння богам, покровителям династії Аккада і її батька, царя Саргона. Енхедуана мала священне заступництво обох богів (Інанні та її батька бога Ана), не визнала самозванця, виступила проти і була вигнана повстанцями з храму і міста. Жриця звернулася до богині Інанні з молитвою. З табличок відомо, що боги дарували 9 перемог аккадцям, і останні роки життя жриця провела у рідному місті. У знаменитому гімні «nin - me- sarra» Енхедуана сказала богині Інанні: «Я твоя! І завжди буде так!». Шедевром її поезії вважають присвяту богині:

Справжня Жінка наділена великою мудрістю,
Вона користується таблицями з лазур-ляпису.
Вона – порадиця у будь-яких мирських справах,
Вона вимірює Космос

І звіряє небесні міри канатами на землі... 2260 р. до н.е.

Її гімн «nin — me- sarra» – «Цариця незлічимої божественних енергій». інша назва «Звеличення Іштар», вважався священним текстом ще півтисячі років після її смерті. Значна кількість копій цього твору вказує на його популярність. Інші твори шумеро-аккадської літератури дійшли до нашого часу не у такій великій кількості.

Ім'я Енхедуани згадується вченими як ім'я творця найдревнішого твору, чие авторство відоме. Гімни Інанні (в аккадській міфології Іштар) є прикладом авторської літератури у письмовій наративній формі, тобто оповідання від першої особи. Отже, документально зафіксовано, що найдревнішим художнім твором стала жіноча поезія..

З єгипетської літератури Давнього царства (III тис. до н.е.) на саркофагах і надгробних плитах залишилися написи імен знатних людей, чоловіків і жінок, їхніх титулів, жертвних подарунків, соціального становища. Така танатальна література мала біографічний характер. [2, с.24] З літератури Середнього (XXI – XVII ст. до н.е.) і Нового царств (XVI – IX ст. до н.е.) відомі імена багатьох писців. І серед них є ім'я славної жінки, першої поетеси Єгипту – Фантасії, яка мешкала у Мемфісі у XIII ст до н.е. Вважається, що вона жила за часів Троянської війни, яка була лише однією з найбільш значних з військових і колонізаційних експансій ахейців у Малу Азію і Східне Середземномор'я. Патріарх Фотій (IX ст. до н.е.) цитував міфолога Птолемея Гефестіона (II ст. до н.е.), що Фантасія написала поеми про Троянську війну і повернення



Одіссея на Ітаку. Євстафій Салунський (XII ст. н.е.), зі слів Навкрата, писав, що Фантасія була дочкою Нікарха з Мемфіса, він називав її дочкою Розуму і прислужницею Мудрості. Вона поклала книги у храм Гефеста (єгиптяни називали його храм Птаха) у Мемфісі. Гомер (VIII ст. до н.е.) отримав списки цих світків від храмового писця Фаніта.

Поетеса Давньої Греції Сапфо (630/612.–572/570 р. до н.е.) визнана першою у списку 9 найкращих поетес Давньої Греції: Сапфо, Корінна, Праксілла, Ерїнна, Анїта, Телесїлла, Міра, Мертїда, Ноосїда. Поезією Сапфо захоплювалися Посейдипп з Пелли, Клавдій Еліан. Діонісій Галікарнійський, Деметрій Магн, Горацій, Катулл, Страбон, Платон називав її десятою музою. Вона створила нерівноскладовий віршовий рядок, пізніше названий сапфічним:

Афродіто, безсмертна Зевесова доню,
Баламутко на ясному троні, тебе я благаю,
Не гніви мою душу, о пані велична,
Горем, журбою

У творах Сапфо розкривала внутрішній світ людини. Вона віднайшла три способи говорити про нього: передавати душевний стан через тілесні відчуття, через опис божества Ероса, що насилає кохання, через передавання почуттів від імені іншої особи – через богиню Афродіту, яка знає й розуміє стан закоханої жінки. Але прекрасну і талановиту жінку і в давні часи намагалися принизити, назвавши її лірику кохання лесбійською, за назвою її батьківщини. Квінт Горацій Флакк наслідував і вдосконалив т.зв. «»сапфічний рядок». І.Франко, перекладаючи пісні Сапфо, намагався бути еквіритмічним і еквілінеарним.

Першою і єдиною поетесою Давнього Риму вважають Сульпіцію Руфа (близько 45 р. до н.е. – після 10 р. до н.е.). Сульпіція Руфа була патриціанкою, дочкою Сервія Сульпіція Руфа и Валерії, племінницею і вихованкою Мессали Корвіна, учасницею його літературного гуртка. Її поезія цікава тим, що є першим зразком жіночої латини. Вона написала декілька невеличких віршів про кохання до Керинфа (так у віршах названо Марка Цецилія Корнута, одного з чоловіків Сульпіції). Вірші були опубліковані у IV книзі Тибулла під № 7- 13. На межі XIX і XX ст. було прийнято приписувати вірші № 2—6 Тибуллу, а 7—13 – Сульпіції. У вірші № 7 поетеса писала про кохання до юнака, можливо, невисокого походження, побачення з яким відбувалося таємно від її матері. В інших віршах, що нагадують щоденники, написані нашвидкуруч, щиросердні і наївні зізнання у коханні. До середини XX ст. поезія Сульпіції не мала високої оцінки. У подальшому дослідженні високу оцінку її творчості дали італійські дослідники Халетт J [5] і Елісон Кейт.[6]

З Біблії, з «Книги Перших Царств, 1 Самуїлова», відомо про історію Анни, першої поетеси єврейського народу. Скромна Анна, дружина Елкана із Раматаїм-Цофіму, з Єфремових гір, народилася раніше за царя Давида (роки його правління 1012– 972 р. до н.е.), одного з перших визнаних у світовій літературі поетів, і за віком була йому як прабабуся. Вона кілька років була бездітна, Анна була засмучена і пішла у храм у місті Шило. Гірко плачучи, вона просила дати їй сина і обіцяла присвятити дитину Богу.

Молитва благодаріння Анни за сина Самуїла (приблизно 1146–1010pp до



н.е., він стане пророком і ідейно-релігійним наставником єврейського народу) у тексті Старого Заповіту записана у вигляді поетичного твору, який складається з 10 строф. [7; I-st Samuel, 2:1-10] Текст має графічний розподіл на рядки і ритмомелодійну організацію віршоряду. Багатство й особливості лінгвопоетики англомовної версії молитви Анни створено поетичними прийомами алітерації, субстантивації, семантичними антонімами, анафорой. В англомовному перекладі молитва Анни записана поетичною і вишуканою мовою.

Текст молитви є інформаційним блоком, де виявляються характерні ознаки ідіостилю мовлення поетеси.. У метафорах і поетичних висловах молитви представлено концепт її релігійних і духовних уявлень. Особливості ідіостилю Анни полягають у тому, що концептуальні метафори молитви різноманітні, їх найбільша оригінальність досягається у взаємозв'язках із антитетичними метафорами у межах однієї строфи. Найважливішою рисою її авторського стилю є прийом антитези: вислови «*those who were*», «*she who was*», «*she who has*» поєднуються з протилежними образами. Інше протиставлення лексико-семантичних синтагм імпліцитно розкриває її сімейний стан: одна була бездітною – «*was barren*», а інша мала багато синів – «*has had many sons*», Інші різноманітні повтори і анафори досліджуються у словах *hungry* – *hunger*, *full of food*, *there is no one*, *those who were*, *she who was*. Є семантичні антоніми: *barren* – *borne* (дослівно: ненароджуюча, тобто неплідна – народила). І Бог почув її молитву. Після Самуїла Анна народила ще трьох синів і двох дочок.

Висновки.

Стародавня поезія, пошуки і знахідки перших поетес у творчості справили великий вплив на розвиток поезії у подальші часи, сприяли формуванню поезії як високого мистецтва. Поглиблене вивчення стародавньої поезії надасть змогу встановити її ідейно-тематичні зв'язки із сучасною поезією, збагатить поняття про велич і незнищенність творчості у світі.

Література:

1. Біблія, або Книги Святого письма Старого і Нового Заповіту із мови давньоєврейської й грецької на українську наново перекладені.– Мінск : вид-во “Принткорп”, 2009.–1523 с.
2. Коростовцев М. Древнеегипетская литература / М. Коростовцев // Пoesия и проза Древнего Востока. Серия первая. Т.1/[общ. ред., вступ.ст. И.Брагинского] – М. : Худ. литература, 1973.–С.23–32. (Библиотека всемирной литературы.).
3. Косідовський З. Біблійні оповіді / [пер. на укр. О. Леніх, О. Федосенка.] / З. Косідовський. – К. : Політична література, 1978. – 400 с.
4. Крамер С. Шумери. Перша цивілізація на землі/– М. –Центрполиграф. 2002. – 382с.
- 5 Hallett, J., The eleven elegies of the Augustan Poet Sulpicia, Churchill, L.J., and Brown, P.R., Women writing Latin: From Roman Antiquity to Early Modern Europe, vol. 1.–New York, 2002. – p.45-65
6. Alison. «Critical trends in Interpreting Sulpicia». – The Classical World, Vol. 100, No. 1, 2006. – p. 3-10)..



7. The Holy Bible: New International Version : Containing the Old Testament and the New Testament / [without the town of ed.] : International Bible Society, 1995.

Стаття відправлена 19.10.2021р.
Скрипник Т.М.



УДК342.9

ACADEMIC INTEGRITY IN THE MODERN CIVILIZED WORLD AND IN UKRAINE

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ У СУЧАСНОМУ ЦИВІЛІЗОВАНОМУ СВІТІ ТА В УКРАЇНІ

Semenyuk T.V. / Семенюк Т.В.,

doctor of sociology, prof. / доктор у галузі соціології, проф.

Volkivska A.M. / Волківська А.М.,

k.ek.n., as. prof. / к.ек.н., доц.

Kaidashev R.P. / Кайдашев Р.П.,

dr. jurid. sciences, prof. / д-р юрид. наук, проф.

Nesterenko N.M. / Нестеренко Н.М.,

k.jurid.n., as. prof. / к.юр.н., доц.

Aks'onova O.V. / Аксьонова О.В.,

*k.ek.n., as. prof. / к.ек.н., доц.**Zhytomyr Institute of PJSC «IAPM University», Zhytomyr, Peremohy, 26 «A», 10003**Житомирський інститут ПрАТ «ВНЗ «МАУП», Житомир, Перемоги, 26 «А», 10003*

Анотація. В роботі розглядається значення академічної доброчесності у сучасному цивілізованому світі та в Україні; проаналізовано методи боротьби з академічним плагіатом у різних країнах світу та в Україні; запропоновано конкретні заходи для покращення ситуації щодо запровадження академічної доброчесності в Україні.

Ключові слова: значення та цінності академічної доброчесності, вимоги та відповідальність учасників академічної спільноти.

Abstract. The paper considers the importance of academic integrity in the modern civilized world and in Ukraine; methods of combating academic plagiarism in different countries of the world and in Ukraine are analyzed; concrete measures are proposed to improve the situation regarding the introduction of academic integrity in Ukraine.

Key words: values and values of academic integrity, requirements and responsibilities of members of the academic community.

Вступ.

«Моральна якість та чеснота» або «необхідна морально-етична складова діяльності» – з таких слів започинається тлумачення слова «добročесність». Отже, можемо дати ствердну відповідь про те, що доброчесність є основою внутрішньої гармонії особистості та характеризує сталість її характеру й моральних засад. Для вищої освіти характерним є використання словосполучення «академічна доброчесність», яка покликана виховувати в особистості гідність та толерантність на інтелектуальному рівні.

Варто відзначити, що в умовах сьогодення дотримання «академічної доброчесності» особистістю скоріше є винятком, ніж загальним правилом її поведінки, а це означає, що саме «академічна нечесність» знецінює значимість вищої освіти та зменшує її внесок у соціально-економічну розбудову нашої держави. Дана проблема в Україні не набула «статусу доречності» для здійснення серйозних та всебічних досліджень через нерозуміння значення основних цінностей академічної доброчесності та завдань, які вона виконує у цивілізованому світі.



Основний текст.

Так що це таке «академічна доброчесність»? Стаття 42 Закону України «Про освіту» дає таке визначення, що «... це сукупність етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень» [1]. У визначенні прописано, що це є «сукупність принципів», які покликані сформувати у особистості базові цінності.

Міжнародний центр академічної доброчесності, який створили Ратлендський інститут етики та Університет Клемсон з Південної Кароліни, розробив документ «Фундаментальні цінності академічної доброчесності». У цьому документі «академічна доброчесність – це відданість академічної спільноти, навіть перед лицем труднощів, шести фундаментальним цінностям: чесності, довірі, справедливості, повазі, відповідальності й мужності» [2]. Кожна з цих цінностей має своє функціональне призначення (таблиця 1).

Таблиця 1

Фундаментальні цінності академічної доброчесності, що були визначені Міжнародним центром академічної доброчесності

Найменування	Значення цінності
Чесність	передбачає пошук істини й отримання знань через особисту чесність у процесі навчання, викладання, наукових досліджень тощо.
Довіра	передбачає стимулювання процесу взаємної довіри, тобто заохочує і підтримує вільний обмін ідеями.
Справедливість	передбачає встановлення визначених очікувань та стандартів щодо підтримки справедливості у стосунках між науковою спільнотою.
Повага	передбачає визнання цінності природи навчання і пізнання, тобто шанування думок та ідей інших.
Відповідальність	передбачає використання принципу особистої відповідальності, що підсилюється готовністю подавати приклад відповідальної поведінки та підтримки узгоджених стандартів, а також адекватних заходів у випадку їх недотримання.
Мужність	передбачає, що для розбудови й підтримання академічної доброчесності потрібно дещо більше, ніж просто віра у цінності, тобто має відбуватися перехід від розмов про цінності до відповідних дій, їхнє відстоювання за умов тиску і труднощів різного виду, що потребує від особистості рішучості, цілеспрямованості та мужності.

Авторська розробка за джерелом [2].

Отже, академічна доброчесність є складною категорією, яка поєднує в собі як етичні норми й правила поведінки особистості в освітньому або науковому середовищі. Протиставляється академічній доброчесності таке поняття як «академічна нечесність». Стаття 42 Закону України «Про освіту» чітко прописує, що відноситься до порушення академічної доброчесності – «академічний плагіат; самоплагіат; фабрикація; фальсифікація; списування; обман; хабарництво; необ'єктивне оцінювання» [1]).



Як свідчать дослідження, у закладах вищої освіти України саме академічний плагіат набув майже масового характеру. Так, наприклад, при проведенні опитування на національному рівні «Вища освіта в Україні: громадська думка студентів (2015)» було задане питання про те, чому студенти купують різні роботи та вдаються до списування, замість того, щоб виконати це самостійно. Майже половина опитаних дали відверту відповідь про те, що купити чи списати є більш доступно та просто [3]. Маємо сказати відверто, що за підсумками студентського опитування на той час дієвих заходів щодо запобігання такого ганебного явища як плагіат а ні студентство, а ні викладацький склад та адміністрації закладів освіти, а ні МОН України не бажали запроваджувати. Лише декілька років тому була запроваджена обов'язкова перевірка бакалаврських та магістерських дипломних робіт на плагіат і, сподіваємося, що і реферати, і курсові роботи та різні звіти теж підлягатимуть такій перевірці.

Розглянемо світовий досвід щодо вирішення проблеми наявності академічного плагіату. Так, наприклад, на особливу увагу заслуговує урегулювання цього питання в Індонезії, де на законодавчому рівні з 2010 р. започатковано новий механізм запобігання і контролю плагіату, який застосовується до студентів, університетських викладачів та дослідників. Крім того, керівні особи індонезійських навчальних закладів зобов'язані слідкувати за дотриманням кодексу поведінки в частині запобігання й боротьби з академічним плагіатом шляхом офіційно затвердженого стилю цитування, який буде використовуватися академічною спільнотою всередині закладу та стежити за його дотриманням. Також університети зобов'язані завантажувати наукові праці до загального національного порталу-репозитарію чи інших ліцензованих наукових баз даних всі наукові публікації разом з деклараціями авторів про доброчесність. Цей портал є відкритим онлайн-каталогом, який консолідує усі дані інституційних репозитаріїв багатьох вищих навчальних закладів країни.

У європейській практиці є свої дієві методи та інструменти щодо боротьби та профілактики академічного плагіату (таблиця 2).

Отже, в цивілізованих країнах до студентів, викладачів та дослідників застосування різних видів покарання за академічний плагіат – догани, письмове попередження, призупинення певних прав, скасування отриманих оцінок за навчальний курс, виключення або звільнення з навчального закладу, анулювання диплому (якщо його було вже отримано) – передбачають наявність процедури обов'язкового документального його доведення.

А що передбачено Законом України «Про освіту» про умови дотримання та порушення академічної доброчесності? У статті 42 Закону України «Про освіту» наведена чітка регламентація, що передбачає «дотримання» та «порушення академічної доброчесності» (таблиця 3). Факт порушення академічної доброчесності може визнати тільки колегіальний орган управління навчального закладу освіти, який діє у рамках Закону України «Про освіту» та інших спеціальних законів. При цьому, особі, яку визнано у порушенні академічної доброчесності, надається право доводити свою не винуватість.



Таблиця 2

Методи боротьби з плагіатом у країнах ЄС

Країни	Підходи до розуміння природи плагіату. Методи протидії		
	Плагіат як моральний проступок, що передбачає покарання порушників	Плагіат як інституційний недолік, з якого випливає потреба у розробці правил та політики протидії	Плагіат як складова освітнього процесу щодо опрацювання літературних джерел (реалізується через навчання і дослідження)
Велика Британія	Сильні сторони. Можливості.		
	Заснування Офісу незалежного арбітражу. Його діяльність направлена на реагування на несправедливі практики щодо академічної доброчесності	Використання спеціального програмного забезпечення щодо виявлення плагіату, який враховує чіткі правила та політику щодо його використання. Розробка та запровадження вищими навчальними закладами індивідуальних політик запобігання і боротьби з плагіатом.	Дослідження досвіду у сфері боротьби з плагіатом для того, щоб виробити на цій основі відповідні політики, інструкції, керівництва.
	Слабкі сторони. Загрози.		
	Загрозою для академічних стандартів є виконання письмових робіт студентів іншою особою на замовлення (важко вияви та довести).	Для британських навчальних закладів є характерним відсутність прозорості та справедливості інституційних систем боротьби з плагіатом.	
Австрія	Сильні сторони. Можливості.		
		Накопичення статистичних даних з випадків вияву плагіату, що є доведеними. Формування та затвердження національних вимог до проведення досліджень, які стосуються академічної доброчесності (Австрійське агентство дослідницької доброчесності). Використання спецпрограмного забезпечення для перевірки на академічну доброчесність.	Популяризація засад боротьби з плагіатом. Навчання студентів основам академічного письма.



	Слабкі сторони. Загрози.		
	Діапазон штрафів і санкцій за плагіат має певні обмеження. Наявність несправедливості та суперечливості у рішеннях відносно покарання за академічну нечесність.	Доступ до статистичних даних щодо виявлених випадків плагіату має певну обмеженість. Зосередження, як правило, на післядипломній освіті (магістратура, аспірантура) та сфері наукових досліджень. Відсутність у закладах освіти уніфікованої політики, а також систем протидії плагіату щодо академічної поведінки.	
Швеція	Сильні сторони. Можливості.		
		Збір статистичних даних щодо виявлених випадків академічної нечесності в закладах освіти та їх щорічне оприлюднення на національному рівні. Порядок урегулювання порушень з академічної доброчесності через створення спецкомісій на місцях (очолюються віце-канцлером навчального закладу) на національному рівні. Використання спецпрограми забезпечення, що виявляє плагіат.	В закладах освіти на бакалаврському та магістерському рівнях підготовки в освітніх програмах, як правило, є навчальні компоненти з академічної доброчесності.
	Слабкі сторони. Загрози.		
	Діапазон покарань та санкцій, що є у розпорядженні «інституційних комісій з академічної доброчесності», мають значну обмеженість та не здатні виконувати функцію мотивування у студентів відмови з вчинення академічних порушень. Вимога до викладачів навчальних закладів щодо фіксації та доведення про «свідомий намір студента» щодо	Інституційні комісії щодо врегулювання порушень з академічної доброчесності «забюрократизовані». Крім того, сама процедурно є надто громіздкою.	



	порушення академічної доброчесності для визначення йому виду покарання є дещо формальною. Це є демотивуючим фактором для викладацького складу щодо виявлення та повідомлення про наявність академічних порушень, а також ускладнює процес врегулювання цих порушень.	
--	---	--

Авторська розробка за джерелом [4].

Таблиця 3

Вимоги та відповідальність учасників академічної спільноти в Україні

Учасники процесу	Вимоги / Відповідальність
Педагогічні, науково-педагогічні та наукові працівники	1) за дотримання академічної доброчесності «передбачає: • посилення на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей; • дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; • надання достовірної інформації про методики і результати досліджень, джерела використаної інформації та власну педагогічну (науково-педагогічну, творчу) діяльність; • контроль за дотриманням академічної доброчесності здобувачами освіти; • об'єктивне оцінювання результатів навчання» [1]. 2) за не дотримання академічної доброчесності «можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: • відмова у присудженні наукового ступеня чи присвоєнні вченого звання; • позбавлення присудженого наукового ступеня чи присвоєного вченого звання; • відмова в присвоєнні або позбавлення присвоєного педагогічного звання, кваліфікаційної категорії; • позбавлення права брати участь у роботі визначених законом органів чи займати визначені законом посади» [1].
Здобувачі освіти	1) за дотримання академічної доброчесності «передбачає: • самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливим освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їх індивідуальних потреб і можливостей); • посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; • дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; • надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації» [1]. 2) за не дотримання академічної доброчесності «можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: • повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо);



	• повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; • відрахування із закладу освіти (крім осіб, які здобувають загальну середню освіту); • позбавлення академічної стипендії; • позбавлення наданих закладом освіти пільг з оплати навчання» [1].
--	---

Авторська розробка.

Так які нормативно-правові документи регулюють питання академічної доброчесності? Їх варто поділити на законодавчі та регламентуючі документи.

До законодавчих нормативно-правових документів, які стосуються академічної доброчесності, належать такі основні документи:

1. Закон України «Про освіту».
2. Закон України «Про вищу освіту».
3. Положення про Національний репозитарій академічних текстів.
4. Про проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії.
5. Про опублікування результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук : Наказ Міністерства освіти і науки України від 23 вересня 2019 р. № 1220.

До регламентуючих документів, які стосуються академічної доброчесності, можна віднести такі основні документи:

1. Примірні технічні характеристики Національного репозитарію академічних текстів.
2. Регламент роботи Національного репозитарію академічних текстів.
3. Порядок формування Переліку наукових фахових видань України.
4. До питання уникнення проблем і помилок у практиках забезпечення академічної доброчесності : лист Міністерства освіти і науки України від 20 травня 2020 р. № 1/9-263.
5. Щодо рекомендацій з академічної доброчесності для закладів вищої освіти : лист Міністерства освіти і науки України від 23 жовтня 2018 р. № 1/9-650.
6. Рекомендації щодо запобігання академічному плагіату та його виявлення в наукових роботах (авторефератах, дисертаціях, монографіях, наукових доповідях, статтях тощо) : лист Міністерства освіти і науки України від 15 серпня 2018 р. № 111-8681.
7. Кодекс академічної доброчесності національного агентства із забезпечення якості вищої освіти.
8. Декларація про дотримання академічної доброчесності учасником процесу реалізації державної політики у сфері якості освіти.
9. Рекомендації для закладів вищої освіти щодо розробки та впровадження університетської системи забезпечення академічної доброчесності.

ПрАТ «ВНЗ «МАУП» виважено та серйозно підходить до врегулювання проблем академічного плагіату. Навчальним закладом розроблені наступні нормативні документи, які стосуються академічної доброчесності:

1. Положення про перевірку академічних текстів на плагіат.



2. Кодекс академічної доброчесності.
3. Онлайн-семінар із академічної доброчесності.
4. Інструкція про порядок перевірки кваліфікаційних робіт на плагіат.
5. Список відповідальних осіб по роботі з системами для перевірки кваліфікаційних робіт на плагіат.
6. Академічне письмо та оформлення публікацій.

Особливу увагу хочемо звернути на такий документ як «Інструкція про порядок перевірки кваліфікаційних робіт (магістерських/ бакалаврських) на плагіат та їх розміщення і зберігання в хмарному сховищі OneDrive», яка постійно доводиться до відома як студентам, так і професорсько-викладацькому складу закладу та його структурних підрозділів. В Інструкції чітко прописані мета, відповідальні особи та порядок розміщення та зберігання інформації у хмарному сховищі OneDrive. Але найбільшої уваги заслуговує те, що: «процедура проведення перевірки кваліфікаційних робіт (магістерські/ бакалаврські) здобувачів вищої освіти Приватного акціонерного товариства «Вищий навчальний заклад «Міжрегіональна академія управління персоналом» проходить з використанням комп'ютерних систем Unichack.com на наявність запозичень із текстів, присутніх в базах Академії, базах інших закладів вищої освіти та в мережі Інтернет» [5], також «у системі запобігання академічного плагіату Академії в якості критерію оригінальності творів використовується показник рівня оригінальності тексту у відсотках, отриманих за допомогою програмно-технічних засобів перевірки на плагіат і зменшений на відсоток правомірних запозичень» [5]. У таблиці 4. Наведена інформація щодо визначення рівня оригінальності твору.

Таблиця 4

Визначення рівня оригінальності твору

Для магістерських дипломних робіт, монографій та рукописів наукових статей	Для бакалаврських дипломних робіт, рукописів підручників, навчальних посібників та інших робіт	Рівень оригінальності твору	Рекомендована дія
понад 75%	понад 70%	Високий	Текст вважається оригінальним та не потребує додаткових дій щодо запобігання неправомірним запозиченням.
від 60 % до 75%	від 55 % до 70%	Задовільний	Наявні окремі ознаки академічного плагіату. Слід пересвідчитись у наявності посилань на першоджерела для цитованих фрагментів.
від 40% до 60%	від 35 % до 55%	Низький	Наявні певні ознаки академічного плагіату, але матеріал може бути прийнятий за умови доопрацювання зобов'язковою наступною перевіркою на оригінальність доопрацьованого твору
менше 40%	менше 35%	Неприйнятний	Наявні істотні ознаки плагіату. Матеріал дорозгляду не приймається

Джерело: [5].



Висновки.

І що ж ми маємо у підсумку щодо питань академічної доброчесності? Так, В. Сацик у своєму дослідженні стверджував, що «концепція академічної доброчесності в цивілізованому світі жодною мірою не є міфічною, це радше дієвий інструмент забезпечення і посилення якості вищої освіти. Міфи народжуються лишень в головах окремих слабовільних людей, які свідомо не бажають помічати нагальність проблеми, а то й мають з неї певний зиск. Тому українській вищій школі якраз на часі перестати жити міфами, а переходити до ефективних дій, імплементуючи фундаментальні етичні цінності не словом, а ділом!» [6]. Тому, для посилення значення академічної доброчесності у науковому середовищі варто зробити наступне:

1) ввести на законодавчому рівні більш суворі та конкретні норми відповідальності за плагіат для здобувачів освіти та для педагогічних, науково-педагогічних та наукових працівників закладів освіти;

2) МОН України має ініціювати:

2.1) створення національної системи збору статистичних даних щодо випадків академічної нечесності в закладах освіти та їх оприлюднення у формі періодичних відкритих звітів;

2.2) створення національної інституції незалежного арбітражу у сфері академічної доброчесності;

2.3) створення загальнонаціонального репозитарію академічних текстів студентів, освітян і науковців;

3) надання більших повноважень закладам освіти щодо реалізації власної політики забезпечення академічної доброчесності, яка ґрунтується не тільки на загальнонаціональних нормативно-правових документах, що регулюють питання академічної доброчесності, а й системі внутрішніх локальних документах, які регламентують урегулювання цього питання в конкретному закладі.

Отже, академічна доброчесність є складною категорією, яка поєднує в собі:

- по-перше, етичні норми й правила поведінки людини в освітньому та науковому середовищах;
- по-друге, механізми й інструменти для реалізуються етичних норм та правил поведінки на практиці.

Крім того, маємо зазначити, що запровадження системи загальновизнаних наукових та освітніх норм й правил потребує певного ресурсного забезпечення, часу та головне – бажання й мужності для їх утвердження, як на загальному національному рівні, так і в умовах конкретних закладів освіти й досліджень нашої держави.

Література:

1. Про освіту : Закон України № 38-39 від 05.09.2017 р. / станом на 02.10.2021 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://kodeksy.com.ua/pro_osvitu/statja-42.htm

2. Фундаментальні цінності академічної доброчесності. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.donnu.edu.ua/wp->



content/uploads/sites/8/2019/08/Fundam.czinnosti-Akad.dobroch_.pdf

3. Вища освіта в Україні: громадська думка студентів. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://dif.org.ua/article/vishcha-osvita-v-ukraini-gromadska-dumka-studentiv>

4. Comparison of policies for Academic Integrity in Higher Education across the European Union (2013). Impact of Policies for Plagiarism in Higher Education Across Europe / The Project of the European Union under Erasmus, Lifelong Learning Programme, Modernisation of Higher Education (2010-2013). Agreement 510321-LLP-1-2010-1-UK-ERASMUS-EMHE. Available at: <http://plagiarism.cz/ippheae/>, <http://plagiarism.cz/ippheae/files/D2-3-00%20EU%20IPPHEAE%20CU%20Survey%20EU-wide%20report.pdf>

5. Інструкція про порядок перевірки кваліфікаційних робіт на плагіат. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://drive.google.com/file/d/1rHu05Naxnbin3HgXHFrh2IL9R7wnbFuK/view>

6. Сацик В. Академічна доброчесність: міфічна концепція чи дієвий інструмент забезпечення якості вищої освіти? [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://education-ua.org/ua/articles/930-akademichna-dobrochesnist-mifichna-kontsepsiya-chi-dievij-instrument-zabezpechennya-yakosti-vishchoji-osviti>



СОДЕРЖАНИЕ / Contents

Innovative engineering, technology and industry

CID: US08-009

6

ANALYSIS OF DESIGNS OF FACE MILLING CUTTERS CONTAINING CYLINDRICAL CUTTING INSERTS

АНАЛІЗ КОНСТРУКЦІЙ ТОРЦЕВИХ ФРЕЗ, ЩО МІСТЯТЬ ЦИЛІНДРИЧНІ РІЗУЧІ ВСТАВКИ

Kushnirov P.V. / Кушніров П.В., Stupin B.A. / Ступін Б.А.

Ostapenko B.A. / Остапенко Б.А., Kasian D.I. / Касьян Д.І.

CID: US08-012

10

ENVIRONMENTAL FOOTPRINT OF MEAT

Panaskevych A., Tyshchenko L.

CID: US08-029

14

SOME FEATURES OF NON-STATIONARY TRANSITIONAL TECHNOLOGICAL MODES WHEN PROCESSING METALS BY PRESSURE AND METHODS OF THEIR OPTIMIZATION TO INCREASE THE QUALITY OF FINISHED PRODUCTS

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ НЕСТАЦИОНАРНЫХ ПЕРЕХОДНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ ПРИ ОБРАБОТКЕ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ И ПУТИ ИХ ОПТИМИЗАЦИИ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ГОТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

Malinovskiy Y.A. / Малиновский Ю.А., Danylina H.V. / Данилина Г.В.

Tsvirkun S.L. / Цвиркун С.Л., Vlasenkov D.P. / Власенков Д.П.

Teroshyina S.S. / Терешина С.С., Kravchuk I.N. / Кравчук И.Н.,

Datsenko S.Y. / Даценко С.Ю.

Computer science, cybernetics and automatics

CID: US08-001

19

ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF THE USE OF DIFFERENT TECHNOLOGIES ON THE PHYSICAL LEVEL OF THE ISO / OSI MODEL THE SPECIALIZED DIGITAL NETWORK COMLI ON ITS GENERAL CHARACTERISTICS

Babchuk S.M.

CID: US08-010

22

USE OF RASTER IMAGES AND VECTOR CLIPARTS FOR FORMING SEAMLESS TEXTURES OF THE THREE-DIMENSIONAL MODEL IN 3DSMAX

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАСТРОВЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ И ВЕКТОРНЫХ КЛИПАРТОВ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ БЕСШОВНЫХ ТЕКСТУР ТРЕХМЕРНОЙ МОДЕЛИ В 3DSMAX

Gnedina O.A. / Гнедина О.А., Makhukova I.A. / Махукова И.А.

Artemchuk V.D. / Артемчук В.Д.



Security systems in the modern world

CID: US08-017
28

BEHAVIORAL ANALYSIS IS A RELEVANT COMPONENT OF
SECURITY SERVICE AMID THE COVID-19 PANDEMIC

*ПОВЕДЕНЧЕСКИЙ АНАЛИЗ – АКТУАЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ СЕРВИСА
БЕЗОПАСНОСТИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19*

Talalaeva G.V. / Талалаева Г.В., Permyakov K.A. / Пермяков К.А.

Architecture and construction

CID: US08-025
32

THE CURRENT ISSUES OF HISTORY AND THEORY
OF THE PHENOMENON OF ARCHITECTURAL ECLECTIC

Davidich T.F.

CID: US08-026
36

SELECTION OF THE INITIAL DATA WHEN CALCULATING
THE MOUNTED VENTILATED FACADES

*ВЫБОР ИСХОДНЫХ ДАННЫХ ПРИ РАСЧЕТЕ НАВЕСНЫХ
ВЕНТИЛИРУЕМЫХ ФАСАДОВ*

*Chebotarev E.A. / Чеботарев Е.А., Dunaenko A.V. / Дунаенко А.В.,
Lepshokov J.K. / Ленишников Д.К.*

Medicine and healthcare

CID: US08-027
39

THE DEPENDANCE VITAMIN D DEFICIENCY, FREQUENCY
OF ACUTE RESPIRATORY TRACT INFECTIONS AND ACADEMIC
ACHIEVEMENT ON LIFESTYLE OF STUDENTS

Abramova N.

CID: US08-028
43

INTESTINAL DYSBACTERIOSIS IN THE BACKGROUND
OF BRONCHIAL ASTHMA AND THE EXPERIENCE OF
CORRECTION USING PROBIOTICS

*ДИСБАКТЕРИОЗ КИШЕЧНИКА НА ФОНЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ
И ОПЫТ КОРРЕКЦИИ С ПОМОЩЬЮ ПРОБИОТИКОВ*

*Tazhimetov B. M./Тажиметов Б.М., Karibzhanova R/ Карибжанова Р.Т.
Shapatova G / Шапатова Г.Б., Kusainova B / Кусаинова Б.С.
Batayayeva Ye / Батяева Е.Х., Agarkova I / Агаркова И.А., Shaikina S / Шайкина С.Н.*

CID: US08-030
46

SEQUENCE AND METHODS OF BODY AND FACE MASSAGE
AFTER ISCHEMIC STROKE IN PHYSICAL REHABILITATION

*ПОСЛІДОВНІСТЬ ТА МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ МАСАЖУ ПО ТІЛУ
ТА ОБЛИЧЧЮ ПІСЛЯ ІШЕМІЧНОГО ІНСУЛЬТУ У ФІЗИЧНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ*
Temerivska T./ Темерівська Т., Книш В./ Knish V.



Biology and ecology

CID: US08-004

50

RETROSPECTIVE REVIEW OF ENVIRONMENTAL STATUS
OF THE SEVASTOPOL BAY (THE BLACK SEA)*Osadchaya Tatyana, Alyomov Sergey*

CID: US08-011

57

PAPER FORMING PROPERTIES OF WASTE PAPER AND
PROSPECTS OF IT'S USE*ПАПЕРОТВІРНІ ВЛАСТИВОСТІ МАКУЛАТУРНОГО ВОЛОКНА ТА
ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ**Morozov A.S. / Морозов А.С., Terpilovska Y.O. / Терпіловська Ю.О.*

Economy and trade

CID: US08-016

60

ISSUES ON SUSTAINABILITY LOGISTICS INFRASTRUCTURE

*ВОПРОСЫ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**Tanichev A.V. / Таничев А.В.*

CID: US08-020

65

DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY SECTORS IN THE
CONDITIONS OF UKRAINE'S INTEGRATION WITH THE EU*РОЗВИТОК СЕКТОРІВ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ
ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ ДО ЄС**Kasianenko I.A. / Касяненко І.А., Hrinko I.M. / Грінько І.М.*

Management and marketing

CID: US08-002

68

EMPLOYEE BEHAVIOR EDUCATION THROUGH ORGANIZATIONAL
BEHAVIOR TECHNIQUES*Jorovlea Elvira*

CID: US08-008

73

CHARACTER ACCENTUATION AS A METHOD OF PERSONAL
BRANDING*Dolgopolov D.V., Kulsheneva O.V.*

Education and pedagogy

CID: US08-013

76

THEORETICAL ASPECTS OF THE DEVELOPMENT
PEDAGOGICAL SKILLS OF UNIVERSITY TEACHERS*ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ
ВИКЛАДАЧІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**Androsenko A.O. / Андросенко А.О.*

**CID: US08-018****79**

THE INFLUENCE OF EDUCATIONAL INNOVATION ON THE CREATIVE DEVELOPMENT OF FUTURE TEACHERS

ПЕДАГОГІЧНИЙ ТРЕНІНГ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ОСОБИСТІСНО – ПРОФЕСІЙНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Галузінська Майя, Федоров Михайло

CID: US08-021**82**

WAYS TO PROVIDE PERSONAL AND PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF FUTURE TEACHERS DURING THE PROFESSIONAL TRAINING

ШЛЯХИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСОБИСТІСНО-ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПІД ЧАС ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

Ihnatenko H. V./ Ігнатенко Г. В., Ihnatenko O. V./ Ігнатенко О. В.

CID: US08-022**86**

DETERMINATION OF RESEARCH METHODS OF THE DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL COMPETENCE OF TOURISM SPECIALISTS

Aleksieienko-Lemovska L.V. / Алексєєнко-Лемовська Л. В.

Kaptiurov Andrii Andriiovych / Кантюров А.А.

Psychology and sociology

CID: US08-003**90**

THE IMPORTANCE OF MOTIVATION IN THE FORMATION OF A HYPOCHONDRIAC TYPE OF ATTITUDE TO THE DISEASE

ЗНАЧЕНИЕ МОТИВАЦИИ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ИПОХОНДРИЧЕСКОГО ТИПА ОТНОШЕНИЯ К БОЛЕЗНИ

Shadrina A.Yu. / Шадрина А.Ю.

CID: US08-007**93**

ETHNOSOCIAL DEVELOPMENT OF THE YAKUT ETHNOS OF THE REPUBLIC OF SAKHA (YAKUTIA)

ЭТНОСОЦИАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ЯКУТСКОГО ЭТНОСА РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Брагина Д.Г./ Bragina D.G.

Philosophy

CID: US08-005**97**

ANOTHER OF PHILOSOPHY

ІНАКІШІСТЬ ФІЛОСОФІЇ

Zuiev V.M. / Зуєв В.М., Svidlo T.M. / Свідло Т.М., Storozhyk M.I. / Сторожук М.І.

**CID: US08-024****100**

CONFLICTIZATIONAL AND DECONFLICTIZATIONAL OF UKRAINIAN SOCIETY IN THE CONTEXT OF MODERN THREATS

Voropayeva T.S. , Averianova N.M.

Philology, linguistics and literary studies

CID: US08-006**104**

SPEECH-COMMUNICATIVE APPROACH IN TEACHING UKRAINIAN AS A FOREIGN LANGUAGE

*МОВЛЕННЄВО-КОМУНІКАТИВНИЙ ПІДХІД У НАВЧАННІ
УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ЯК ІНОЗЕМНОЇ*

Vekua O.V. / Векуа О.В.

CID: US08-015**108**

THE NATURE AND FUNCTIONS OF TROPES IN MODERN MEDIA TEXT

ПРИРОДА І ФУНКЦІЇ ТРОПІВ У СУЧАСНОМУ МЕДІАТЕКСТІ

Myroniuk V. M. / Миронюк В. М.

CID: US08-019**112**

REFERENCE REPRESENTATIONS IN UKRAINIAN, RUSSIAN AND ENGLISH: MULTIPARADIGMAL APPROACH

*РЕПРЕЗЕНТАЦІЇ РЕФЕРЕНЦІЇ В УКРАЇНСЬКІЙ, РОСІЙСЬКІЙ ТА АНГЛІЙСЬКІЙ
МОВАХ: ПОЛІПАРАДИГМАЛЬНИЙ ПІДХІД*

Terekhova S.I. / Терехова С.І.

CID: US08-023**116**

EXPLICATION OF THE CREATING OF THE FIRST WOMEN-POETS IN THE WORLD LITERATURE

ЕКСПЛІКАЦІЯ ТВОРЧОСТІ ПЕРШИХ ПОЕТЕС СВІТОВОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Skrypnyuk T.M. / Скрипник Т.М.

Legal and political sciences

CID: US08-014**121**

ACADEMIC INTEGRITY IN THE MODERN CIVILIZED WORLD AND IN UKRAINE

*АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ У СУЧАСНОМУ ЦИВІЛІЗОВАНОМУ СВІТІ ТА В
УКРАЇНІ*

Semenyuk T.V. / Семенюк Т.В., Volkivska A.M. / Волківська А.М.,

Kaidashev R.P. / Кайдашев Р.П., Nesterenko N.M. / Нестеренко Н.М.,

Aks'onova O.V. / Аксьонова О.В.



International scientific conference

***INTERNATIONAL SCIENTIFIC
INTEGRATION '2021***

Conference proceedings

October, 2021

**«ISE&E» & SWorld
in conjunction with KindleDP
Seattle, Washington, USA**

Articles published in the author's edition

With the support of research project SWorld
www.sworld.education



ISBN 979-8-779887-05-2



9 798779 887052



