



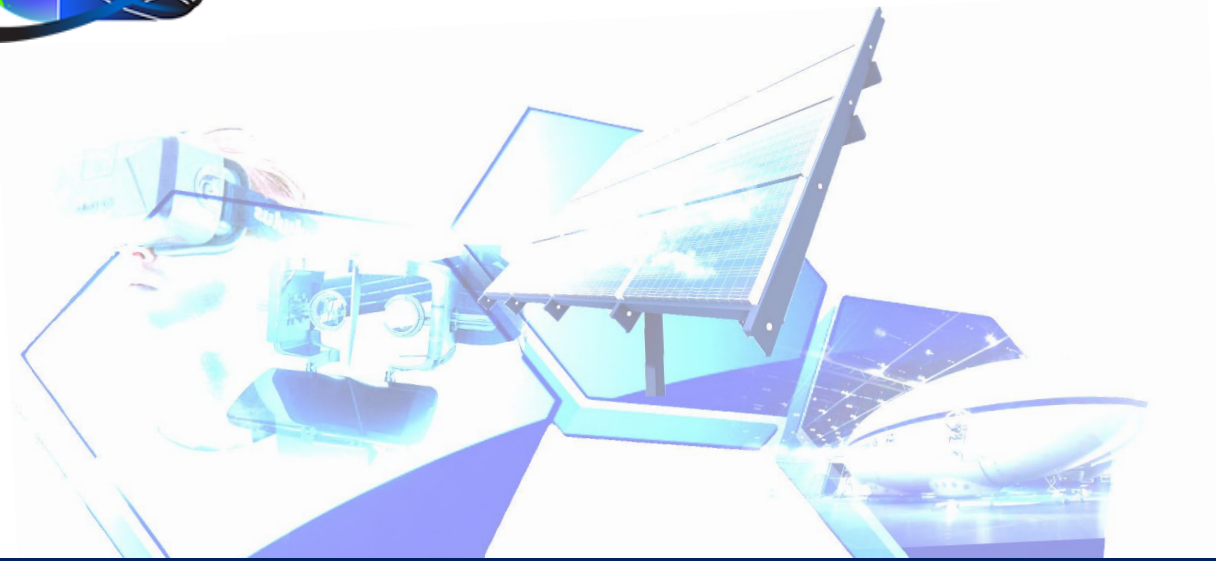
CONFERENCE PROCEEDINGS

SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL
REVOLUTION OF THE
XXI CENTURY

'2021



International scientific conference



International scientific publication

C **Scientific and technological revolution of
the XXI century '2021**
onference proceedings

APRIL '2020

Series Conference proceedings
SWorld-Ger conference proceedings

Published by:
Sergeieva&Co
Karlsruhe, Germany

ISSN 2709-1783

Series «*SWorld-Ger conference proceedings*»

UDC 08
BBK 94

Reviewed and recommended for publication
The decision of the Organizing Committee of the conference
"Scientific and technological revolution of the XXI century '2021"
No 16 on April 7, 2021

Chairman:

Shibaev Alexander Grigoryevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Academician

Deputy Chairman:

Kuprienko Sergey Vasilievich, PhD in Technical Sciences

Organizing Committee:

More than 220 doctors of sciences. The full list is available on pages 3-4.

DOI: 10.30890/2709-1783.2021-16

Published by:

SWorld in conjunction with

Sergeieva&Co

Lußstr. 13

76227 Karlsruhe, Germany

Articles published in the author's edition

Copyright

© Collective of authors, scientific texts, 2021

Organizing committee

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

Co-Chair:: Yatsenko Olexandr Volodimirovich, candidate of technical sciences, professor

Science Secretary: Kuprinko Sergiy Vasilovich, Candidate of 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 Abdulahat 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 academian V V Stashisa NAPRN of Ukraine, Ukraine
 Bezdenzhenyh 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
 Volgrieva Galina Pavlovna, Candidate of Historical Sciences, assistant professor, Perm State University, Russia
 Voloh Dmitrij Stepanovich, Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor, A A National Medical University Pilgrim, Ukraine
 Vorozhitova 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 Gennadij 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 Gennadij Andreevich, Doctor of Education, Professor, Moscow State Industrial University, Russia
 Goncharuk Sergej 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
 Grizdub Aleksandr Ivanovich, Doctor of Chemical Sciences, Professor, SE "Ukrainian Scientific Center for the Quality of Medicines", Ukraine
 Grienco 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 Sergej Aleksandrovich, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Russia
 Dorofeev Andrej 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
 Zhovtonog Olga Igoevna, 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
 Karпова 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 Dmitrij 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, Ivano 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 Tychna, 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
 Lomotko 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
 Majdanuyk 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 Vasilevna, 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
 Moglevskaya I M, candidate of pedagogical sciences, Professor, Ukraine
 Moisejkina Lyudmila Guchaevna, Doctor of Biological Sciences, Professor, Kalmyk State University, Russia
 Morozov Aleksej 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 Elubayeva, 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 academian 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 Georgieva, 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 Maksim 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
 Rylvov 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
 Sirotina 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 Efreimovich, Doctor of Law, assistant professor, Pacific State University, Russia
- Stovpec Olexsandr Vasilovich, Doctor of Philosophy, assistant professor, Odessa National Maritime University, Ukraine
- Stovpec Vasil Grigorovich, Candidate of Philology, assistant professor, Odessa National Maritime University, Ukraine
- Streleova 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 Mariyva Gennadevna, Doctor of Geographical Sciences, assistant professor, Gorno-Altai State University, Russia
- Tarariko Yuriy Aleksandrovich, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Ukraine
- Tarassenko 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 Bajbasovna, 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
- Chervoniy Ivan Fedorovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Zaporizhzhya State Engineering Academy, Ukraine
- Chigrinskaya 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
- Sharagov Vasilij Andreevich, Doctor of Chemical Sciences, assistant professor, Balti State University "Alecru Russo", Moldova
- Shevchenko Larisa Vasilievna, 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 Vasyliivna, PhD in pedagogical sciences, docent, Vasyly Stefanyk Precarpathian National University, Ukraine
- Boiko Ruslan Vasiliovich, 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 Olexsandr Pavlovich, PhD in technical sciences, docent, Priazov State Technical University, Ukraine
- Kyianovskiy Aleksandr Moiseevich, PhD in Chemistry, docent, Kherson State Agrarian University, Ukraine
- Tharkahova Irima Grigorevna, PhD in Economics, docent, Adyge State University, Russia
- Vitrovij 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
- 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, docent, Lviv State University of Life Safety, Ukraine
- Stanislavchuk Oksana Volodymyrivna, PhD in technical sciences, docent, Lviv State University of Life Safety, Ukraine
- Mirus Olexsandr-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 Ievgeniia, Doctor of Pharmacy, Professor, National University of Pharmacy, Ukraine
- Benera Valentyna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Taras Shevchenko Regional Humanitarian-Pedagogical Academy of Kremets, Ukraine
- Demyanenko Natalia, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Taras Shevchenko Regional Humanitarian-Pedagogical Academy of Kremets, 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 Valentina Mykolajivna, 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
- Kalabaska Vira Stepanivna, PhD in pedagogical sciences, docent, Uman State Pedagogical University named after Pavel Tychina, 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
- Kravychenko Olena Ivanivna, Doctor of Pedagogical Sciences, assistant professor, Luhansk National Taras Shevchenko University, Ukraine
- Redkov 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, Vasyly 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 Olexsandr Pavlovich, PhD in Technical Sciences, assistant professor, Priazovskiy State Technical University, Ukraine
- Kyianovskiy Aleksandr Moiseevich, PhD in Chemistry, assistant professor, Kherson State Agrarian University, Ukraine
- Tharkahova Irima Grigorevna, PhD in Economic Sciences, assistant professor, Adyge State University, Russia
- Vitrovij 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 Olexsandr-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 Stepanovich, 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
- Vykhreshch 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 Yurii Olexsandrovych, Doctor of Technical Sciences, professor, Zhytomyr Polytechnic, Ukraine
- Bilavych Halyna Vasyliivna, Doctor of Pedagogy, professor, Vasyly 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 Mikhaillivna, Doctor of Economic Sciences, assistant professor, Poltava State Agrarian University, Ukraine
- Kononenko Mykhailo Mykhaylovych, PhD in Public Administration, assistant professor, Poltavskia 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 Natalia 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

УДК 378.091.011.3-051-057:641/642]:005.336.5(043.2)

FORMATION OF READINESS OF FUTURE ENGINEERS- TEACHERS OF THE FOOD INDUSTRY FOR CREATIVE PROFESSIONAL ACTIVITY: COGNITIVE-ACTIVITY ASPECT**ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ ХАРЧОВОЇ ГАЛУЗІ ДО ТВОРЧОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ: КОГНІТИВНО-ДІЯЛЬНІСНИЙ АСПЕКТ****Olga Kurilo / Ольга Курило***postgraduate student of Berdiansk State Pedagogical University / аспірантка Бердянського державного педагогічного університету**ORCID: 0000-0002-8344-869X**Berdiansk State Pedagogical University, Berdiansk, Schmidt, 4, 71100**Бердянський державний педагогічний університет,**Бердянськ, Шмідта, 4, 71100*

Анотація. Розглянуто формування готовності майбутніх інженерів-педагогів харчової галузі до творчої професійної діяльності на основі когнітивно-діяльнісного аспекту, який пов'язуємо з підструктурою досвіду, що включає в себе набуті знання, уміння, навички та індивідуальні особливості психічних процесів.

Ключові слова: інженер-педагог, харчова галузь, готовність, когнітивно-діяльнісний компонент.

Abstract. The formation of readiness of future engineers-teachers of food industry for creative professional activity on the basis of cognitive-activity aspect, which is connected with the substructure of experience, which includes acquired knowledge, skills, abilities and individual features of mental processes, is considered.

Key words: engineer-teacher, food industry, readiness, cognitive-activity component.

Вступ. Сучасна система освіти в Україні висуває нові вимоги щодо рівня готовності майбутніх випускників закладів вищої освіти до професійної діяльності, зокрема інженерів-педагогів харчової галузі.

Розв'язання проблеми ефективного формування й розвитку готовності майбутніх інженерів-педагогів харчової галузі до творчої професійної діяльності залежить від знання її структури, яка має насамперед спиратися на особистість фахівця, закономірність його становлення та ефективність діяльності, яка вирізняється наявністю елементів творчості: мети, що спрямовується на подолання протиріч; процесу, що відображається або ґрунтується на перетворенні дійсності або створенні нового продукту (який вирізняється індивідуальною неповторністю, оригінальністю, унікальністю, прогресивністю); результату, який відрізняється новизною, неповторною цінністю або рішенням нестандартних ситуацій та перетворенням інженерів-педагогів на особистостей, які здатні до розумової, практичної та продуктивної

діяльності.

Основний текст. Готовність майбутніх інженерів-педагогів харчової галузі до творчої професійної діяльності є показником їх успішності в роботі та виявляється у прагненні до зовнішніх та внутрішніх новацій. Тобто, готовність до творчої професійної діяльності розуміємо як стійку установку фахівця на активні та доцільні дії стосовно виконання професійних функціональних обов'язків, що виявляється у позитивному ставленні до змісту діяльності, бажанні прикладати зусилля до її реалізації завдяки мобілізації власної психологічної та психофізіологічної системи (яка об'єднує мотиваційні, інтелектуальні, емоційні та вольові потенційні можливості особистості) на основі використання елементів творчості у досягненні очікуваних результатів.

На основі аналізу підходів щодо визначення структурних компонентів готовності до професійної діяльності дослідниками та практичного досвіду науковців, що займались дослідженням даного питання, ми виділяємо наступні компоненти готовності майбутніх інженерів-педагогів харчової галузі до творчої професійної діяльності: мотиваційно-ціннісний, когнітивно-діяльнісний та особистісно-рефлексивний.

Зупинимось детальніше на когнітивно-діяльнісному компоненті готовності майбутніх інженерів-педагогів харчової галузі до творчої професійної діяльності, який пов'язуємо із підструктурою досвіду, що включає в себе набуті знання, уміння, навички та індивідуальні особливості психічних процесів.

Професійна діяльність інженерів-педагогів харчової галузі ґрунтується на інформації, що складається із знань про зовнішнє середовище та внутрішній потенціал. У процесі виконання професійних функцій вони сприймають і переробляють інформацію, приймають і реалізують рішення, осмислюють різні варіанти дій, використовують засвоєні знання, навички і вміння, прогнозують можливі ситуації, вдосконалюють способи діяльності.

Психологічними факторами таких дій є: пізнавальні процеси, які активізуються у відповідь на подразники, що діють зараз або мали місце в минулому досвіді, узагальнюють ці впливи і забезпечують передбачення результатів та способи їх досягнення; емоційно-вольові стани, які посилюють або послаблюють активність особистості; властивості особистості, які проявляються у відмінностях поведінки та результатах її праці.

Виконання певних дій творчої професійної діяльності, пов'язуємо із творчими вміння: проблемне бачення, здатність до висування гіпотез, оригінальних ідей, здатність до дослідницької діяльності, здатність до виявлення протиріч, здатність до подолання інерції мислення, уміння

аналізувати, інтегрувати та синтезувати інформацію, здатність до міжособистісного спілкування [1].

Зазначені уміння входять до складу професійних (загальних та спеціальних (фахових)) компетентностей майбутніх інженерів-педагогів харчової галузі, які ми пов'язуємо із творчою діяльністю. Так, наприклад, здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями; здатність виявляти ініціативу та підприємливість; здатність керувати навчальними / розвивальними проектами; здатність спрямовувати здобувачів освіти на прогрес і досягнення; здатність управляти комплексними діями/проектами, відповідати за прийняття рішень у непередбачуваних умовах та професійний розвиток здобувачів освіти і підлеглих; здатність збирати, аналізувати та інтерпретувати інформацію (дані) відповідно до спеціалізації та інші [2].

Висновок. Проведений нами теоретичний аналіз наукових джерел засвідчив, що зміст когнітивно-діяльнісного компонента готовності майбутніх інженерів-педагогів харчової галузі до творчої професійної діяльності характеризується як-то: розуміння теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та її творчих можливостей; сформованість когнітивних та практичних умінь та навичок розв'язання спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності засобами творчого підходу.

Література.

1. Сисоєва С.О. Основи педагогічної творчості. – К.: Міленіум. – 2006. – 346 с.
2. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти [Електронний ресурс]. – URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2019/11/22/2019-11-22-015-B.pdf> (дата звернення: 01.04.2021).

References.

1. Sysoieva, S.O. (2006), *Osnovy pedahohichnoi tvorchosti* [Fundamentals of pedagogical creativity], Milenium, Kiev, Ukraine.
2. “Standard of higher education in specialty 015 Professional education (by specializations) for the first (bachelor's) level of higher education“, available at: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2019/11/22/2019-11-22-015-B.pdf> (Accessed 1 April 2021).

Management and marketing

CID: GE16-001

57

STRATEGIC MAP AS A FUNDAMENTAL COMPONENT OF STRATEGIC PLANNING

*СТРАТЕГИЧЕСКАЯ КАРТА КАК ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЙ КОМПОНЕНТ
СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ*

Pokrovskaia L.L. / Покровская Л.Л.

CID: GE16-017

62

CURRENT TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF A RETAIL CHAIN IN UKRAINE

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ МЕРЕЖЕВОГО РИТЕЙЛУ В УКРАЇНІ

Kelman V.D./ Кельман В.Д., Korolovych O. /Королович О.О.

CID: GE16-020

65

MECHANISM OF FORMATION OF STRATEGIES FOR THE DEVELOPMENT OF COMMUNICATION ENTERPRISES

МЕХАНІЗМ ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЙ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ЗВ'ЯЗКУ

Melnichuk L.V. / Мельничук Л.В., Martynenko M.O./ Мартиненко М.О.

Education and pedagogy

CID: GE16-005

69

READY LINGUISTIC PERSONALITY OF THE FUTURE TEACHER FOR INNOVATIVE ACTIVITY

*ГОТОВНІСТЬ МОВНОЇ ОСОБИСТОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ДО ІННОВАЦІЙНОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ*

Yatsiuk Y. / Яцюк Ю.А.

CID: GE16-010

73

FORMATION OF READINESS OF FUTURE ENGINEERS- TEACHERS OF THE FOOD INDUSTRY FOR CREATIVE PROFESSIONAL ACTIVITY: COGNITIVE- ACTIVITY ASPECT

*ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ ХАРЧОВОЇ ГАЛУЗІ
ДО ТВОРЧОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ: КОГНІТИВНО-ДІЯЛЬНІСНИЙ АСПЕКТ*

Olga Kurilo / Ольга Курило

CID: GE16-024

76

COMPETENCE APPROACH TO LEARNING THROUGH THE USE OF EDUCATIONAL TECHNOLOGIES

УМОВИ РЕАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ В ОСВІТІ

Haluzinska M. / Галузінська М.І., Chernenko L. / Черненко Л. П.

International scientific conference

**SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL
REVOLUTION OF THE XXI CENTURY
'2021**

Conference proceedings

April 2021

Development of the original layout - Sergeieva&Co

*Sergeieva&Co
Lußstr. 13
76227 Karlsruhe*



Articles published in the author's edition

With the support of research project SWorld
www.sworld.education



ISSN 2709-1783



