



International scientific conference



International scientific publication

C *Scientific and technological revolution of the
XXI century '2020*
onference proceedings

JUNE 11-12 '2020

Published by:
Sergeieva&Co
Karlsruhe, Germany

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 '2020"
No 1 on June 12, 2020

Chairman:

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

Deputy Chairman:

Kuprienko Sergey Vasilievich, Candidate of Technical Sciences

Organizing Committee:

More than 150 doctors of sciences. The full list is available on pages 3-5.

Published by:

SWorld in conjunction with
Sergeieva&Co
Lußstr. 13
76227 Karlsruhe, Germany

The publisher is not responsible for the validity of the information
or for any outcomes resulting from reliance thereon.

Copyright

© Collective of authors, scientific texts, 2020

Organizing Committee

Bukharina Irina Leonidovna, Doctor of Biological Sciences, Professor, Russia
 Grebneva Nadezhda Nikolayevna, Doctor of Biological Sciences, Professor, Russia
 Gritsenko Svetlana Anatol'yevna, Doctor of Biological Sciences, assistant professor, Russia
 Kalenik Tat'yana Kuz'minichna, Doctor of Biological Sciences, Professor, Russia
 Knyazeva Olga Aleksandrovna, Doctor of Biological Sciences, assistant professor, Russia
 Kukhar Yelena Vladimirovna, Doctor of Biological Sciences, assistant professor, Kazakhstan
 Moiseykina Lyudmila Guchayevna, Doctor of Biological Sciences, Professor, Russia
 Nefed'yeva Yelena Eduardovna, Doctor of Biological Sciences, assistant professor, Russia
 Sentyabrev Nikolay Nikolayevich, Doctor of Biological Sciences, Professor, Russia
 Starodubtsev Vladimir Mikhaylovich, Doctor of Biological Sciences, Professor, Ukraine
 Testov Boris Viktorovich, Doctor of Biological Sciences, Professor, Russia
 Tungushbayeva Zina Baybagusovna, Doctor of Biological Sciences, Kazakhstan
 Fateyeva Nadezhda Mikhaylovna, Doctor of Biological Sciences, Professor, Russia
 Akhmediyev Gabdulakhat Malikovich, Doctor of Veterinary Science, Professor, Russia
 Shevchenko Larisa Vasil'yevna, Doctor of Veterinary Science, Professor, Ukraine
 Animitsa Yevgeniy Georgiyevich, Doctor of Geographical Sciences, Professor, Russia
 Sukhova Mariya Gennad'yevna, Doctor of Geographical Sciences, assistant professor, Russia
 Irzhi Khakhula, Doctor of Geological and Mineralogical Sciences, Professor, Czech Republic
 Fedorishin Dmitro Dmitrovich, Doctor of Geological and Mineralogical Sciences, Professor, Ukraine
 Kokebayeva Gul'zhaukhar Kakenovna, Doctor of Historical Sciences, Professor, Kazakhstan
 Otepova Gul'fira Yelubayevna, Doctor of Historical Sciences, Professor, Kazakhstan
 Trigub Petr Nikitovich, Doctor of Historical Sciences, Professor, Ukraine
 Elezovich M Dalibor, Doctor of Historical Sciences, assistant professor, Serbia
 Vizir Vadim Anatol'yevich, Doctor of Medical Sciences, Professor, Ukraine
 Fedyanina Lyudmila Nikolayevna, Doctor of Medical Sciences, Professor, Russia
 Orlov Nikolay Mikhaylovich, Doctor of Science in Public Administration, assistant professor, Ukraine
 Velichko Stepan Petrovich, doctor of pedagogical sciences, Professor, Ukraine
 Gavrilenko Nataliya Nikolayevna, doctor of pedagogical sciences, assistant professor, Russia
 Gilev Gennadiy Andreyevich, doctor of pedagogical sciences, Professor, Russia
 Dorofeyev Andrey Viktorovich, doctor of pedagogical sciences, assistant professor, Russia
 Karpova Nataliya Konstantinovna, doctor of pedagogical sciences, Professor, Russia
 Mishenina Tat'yana Mikhaylovna, doctor of pedagogical sciences, Professor, Ukraine
 Nikolayeva Alla Dmitriyevna, doctor of pedagogical sciences, Professor, Russia
 Rastrygina Alla Nikolayevna, doctor of pedagogical sciences, Professor, Ukraine
 Sidorovich Marina Mikhaylovna, doctor of pedagogical sciences, Professor, Ukraine
 Smirnov Yevgeniy Ivanovich, doctor of pedagogical sciences, Professor, Russia
 Fatykhova Alevtina Leont'yevna, doctor of pedagogical sciences, assistant professor, Russia
 Fedotova Galina Aleksandrovna, doctor of pedagogical sciences, Professor, Russia
 Khodakova Nina Pavlovna, doctor of pedagogical sciences, assistant professor, Russia
 Chigirinskaya Natal'ya Vyacheslavovna, doctor of pedagogical sciences, Professor, Russia
 Churekova Tat'yana Mikhaylovna, doctor of pedagogical sciences, Professor, Russia
 Latygina Natal'ya Anatol'yevna, Doctor of Political Sciences, Professor, Ukraine
 Sirota Naum Mikhaylovich, Doctor of Political Sciences, Professor, Russia
 Khebrina Svetlana Vladimirovna, Doctor of Psychology, Professor, Russia
 Vozhegova Raisa Anatol'yevna, doctor of agricultural sciences, Professor, Ukraine
 Denisov Sergey Aleksandrovich, doctor of agricultural sciences, Professor, Russia
 Zhovtonog Olga Igorevna, doctor of agricultural sciences, Ukraine
 Kostenko Vasilii Ivanovich, doctor of agricultural sciences, Professor, Ukraine
 Kotlyarov Vladimir Vladislavovich, doctor of agricultural sciences, Professor, Russia
 Morozov Aleksey Vladimirovich, doctor of agricultural sciences, Professor, Ukraine
 Palyka Nikolay Vladimirovich, doctor of agricultural sciences, Professor, Ukraine
 Rebezov Maksim Borisovich, doctor of agricultural sciences, Professor, Russia
 Tarariko Yuriy Aleksandrovich, doctor of agricultural sciences, Professor, Ukraine
 Mal'tseva Anna Vasil'yevna, Doctor of Sociology, assistant professor, Russia
 Stegny Vasilii Nikolayevich, Doctor of Sociology, Professor, Russia
 Tarasenko Larisa Viktorovna, Doctor of Sociology, Professor, Russia
 Averchenkov Vladimir Ivanovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Antonov Valeriy Nikolayevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Bykov Yuriy Aleksandrovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Goncharuk Sergey Mironovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Zakharov Oleg Vladimirovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Kalayda Vladimir Timofeyevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Kapitanov Vasilii Pavlovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Kirillova Yelena Viktorovna, Doctor of Technical Sciences, assistant professor, Ukraine
 Kovalenko Petr Ivanovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Kopey Bogdan Vladimirovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Kosenko Nadezhda Fedorovna, Doctor of Technical Sciences, assistant professor, Russia
 Kruglov Valeriy Mikhaylovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Kuderin Marat Krykbaevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Kazakhstan
 Lebedev Anatoliy Timofeyevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Lomoto Denis Viktorovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Makarova Irina Viktorovna, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Morozova Tat'yana Yur'yevna, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Pavlenko Anatoliy Mikhaylovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Parunakyan Vaagn Emil'yevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Pachurin German Vasil'yevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Pershin Vladimir Fedorovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Piganov Mikhail Nikolayevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Polyakov Andrey Pavlovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Popov Viktor Sergeevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Rokochinskiy Anatoliy Nikolayevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Romashchenko Mikhail Ivanovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Sementsov Georgiy Nikiforovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Sukhenko Yuriy Grigor'yevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Ustenko Sergey Anatol'yevich, Doctor of Technical Sciences, assistant professor, Ukraine
 Khabibullin Rifat Gabulkhakovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Chervoniy Ivan Fedorovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Shayko-Shaykovskiy Aleksandr Gennad'yevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Shibaev Aleksandr Grigor'yevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Scherban' Igor' Vasil'yevich, Doctor of Technical Sciences, assistant professor, Russia
 Bushuyeva Inna Vladimirovna, Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor, Ukraine
 Volokh Dmitriy Stepanovich, Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor, Ukraine
 Georgiyevskiy Viktor Petrovich, Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor, Ukraine
 Gudzenko Aleksandr Pavlovich, Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor, Ukraine
 Tikhonov Aleksandr Ivanovich, Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor, Ukraine
 Shapovalov Valeriy Vladimirovich, Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor, Ukraine
 Shapovalova Viktoriya Alekseyevna, Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor, Ukraine
 Blatov Igor' Anatol'yevich, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Russia
 Kondratov Dmitriy Vyacheslavovich, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, assistant professor, Russia
 Lya'l'kina Galina Borisovna, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Russia
 Malakhov A V , Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Ukraine
 Vorozhitova Aleksandra Anatol'yevna, doctor of philology, Professor, Russia
 Lytkina Larisa Vladimirovna, doctor of philology, assistant professor, Russia
 Popova Taisiya Georgiyevna, doctor of philology, Professor, Russia
 Kovalenko Yelena Mikhaylovna, doctor of philosophical science, Professor, Russia
 Lipich Tamara Ivanovna, doctor of philosophical science, assistant professor, Russia
 Maydanyuk Irina Zinoviyevna, doctor of philosophical science, assistant professor, Ukraine
 Svetlov Viktor Aleksandrovich, doctor of philosophical science, Professor, Russia
 Stovpets A V , doctor of philosophical science, assistant professor, Ukraine
 Antraptseva Nadezhda Mikhaylovna, Doctor of Chemical Sciences, Professor, Ukraine
 Bazhava Rima Chamalovna, Doctor of Chemical Sciences, Professor, Russia
 Grizodub Aleksandr Ivanovich, Doctor of Chemical Sciences, Professor, Ukraine
 Yermagambet Bolat Toleukhanovich, Doctor of Chemical Sciences, Professor, Kazakhstan
 Maksin Viktor Ivanovich, Doctor of Chemical Sciences, Professor, Ukraine
 Angelova Polya Georgiyevna, Doctor of Economic Sciences, Professor, Bulgaria
 Bezdenezhnykh Tat'yana Ivanovna, Doctor of Economic Sciences, Professor, Russia
 Burda Aleksey Grigor'yevich, Doctor of Economic Sciences, Professor, Russia
 Granovskaya Lyudmila Nikolayevna, Doctor of Economic Sciences, Professor, Ukraine
 Dorokhina Yelena Yur'yevna, Doctor of Economic Sciences, assistant professor, Russia
 Klimova Natal'ya Vladimirovna, Doctor of Economic Sciences, Professor, Russia
 Kochinev Yuriy Yur'yevich, Doctor of Economic Sciences, assistant professor, Russia
 Kurmayev Petr Yur'yevich, Doctor of Economic Sciences, Professor, Ukraine
 Lapkina Inna Aleksandrovna, Doctor of Economic Sciences, Professor, Ukraine
 Mel'nik Alona Alekseyevna, Doctor of Economic Sciences, assistant professor, Ukraine
 Milyayeva Larisa Grigor'yevna, Doctor of Economic Sciences, Professor, Russia
 Pakhomova Yelena Anatol'yevna, Doctor of Economic Sciences, assistant professor, Russia
 Reznikov Andrey Valentinovich, Doctor of Economic Sciences, assistant professor, Russia
 Save'yeva Nelli Aleksandrovna, Doctor of Economic Sciences, Professor, Russia
 Sokolova Nadezhda Gennad'yevna, Doctor of Economic Sciences, assistant professor, Russia
 Strel'tsova Yelena Dmitriyevna, Doctor of Economic Sciences, assistant professor, Russia
 Batyrgareyeva Vladislava Stanislavovna, doctor of law , Ukraine
 Get'man Anatoliy Pavlovich, doctor of law, Professor, Ukraine
 Kafarskiy Vladimir Ivanovich, doctor of law, Professor, Ukraine
 Kirichenko Aleksandr Anatol'yevich, doctor of law, Professor, Ukraine
 Stepenko Valeriy Yefremovich, doctor of law, assistant professor, Russia
 Tonkov Yevgeniy Yevgen'yevich, doctor of law, Professor, Russia
 Shepit'ko Valeriy Yur'yevich, doctor of law, Professor, Ukraine
 Shishka Roman Bogdanovich, doctor of law, Professor, Ukraine
 Yarovenko Vasilii Vasil'yevich, doctor of law, Professor, Russia
 Kantarovich YU L , Ph D in History of Arts , Ukraine
 Volgireva Galina Pavlovna, Candidate of Historical Sciences, assistant professor, Russia
 Tokareva Natal'ya Gennad'yevna, Candidate of Medical Sciences, assistant professor, Russia
 Demidova V G , Candidate of Pedagogical Sciences, assistant professor, Ukraine
 Mogilevskaya I M , Candidate of Pedagogical Sciences, Professor, Ukraine
 Lebedeva Larisa Aleksandrovna, Candidate of Psychological Sciences, assistant professor, Russia
 Yatsenko Olexandr Volodymyrovych, Candidate of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Ryschenko Oksana Aleksandrovna, Candidate of Pharmaceutical Sciences, assistant professor, Ukraine
 Shapovalov Valentin Valer'yevich, Candidate of Pharmaceutical Sciences, assistant professor, Ukraine
 Stovpets V G , Candidate of Philology, assistant professor, Ukraine

УДК 004.2

DEVELOPMENT OF DIGITAL COMPETENCE OF HIGHER EDUCATION STUDENTS

РОЗВИТОК ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Henseruk H.R. / Генсерук Г.Р.

c.ped.s., as.prof / к.пед.н., доц.

ORCID: 0000-0002-5156-7280

Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ternopil, Махута Кривоноса 2, 46027

Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка, Тернопіль, М. Кривоноса, 2, 46027

Анотація. В роботі розглядається проблема розвитку цифрової компетентності студентів закладу вищої освіти. Сьогодні сучасний конкурентоспроможний фахівець повинен володіти певним рівнем цифрової компетентності. Аналіз робіт в галузі цифрової компетентності показав, що дане поняття є маловивченим. Автором пропонується уточнення терміну «цифрова компетентність» в порівнянні з терміном «інформаційно-комунікаційна компетентність». В якості однієї з умов розвитку цифрової компетентності студентів ЗВО пропонується проектування цифрового освітнього середовища.

Ключові слова: цифрова компетентність, цифрова трансформація, цифрове освітнє середовище.

Abstract. The problem of development of digital competence of students of the institution of the higher world is considered in the work. Today's modern competitive professional must possess a certain level of digital competence. Analysis of work in the field of digital competence has shown that this concept is poorly understood. The author proposes to clarify the term "digital competence" in comparison with the term "information and communication competence". As one of the conditions for the development of digital competence of freelance students, the design of a digital educational environment is proposed.

Key words: digital competence, digital transformation, digital educational environment.

Вступ. У ХХІ столітті система освіти повинна забезпечити кожному доступ до навчання протягом усього життя, підготувати конкурентоспроможного фахівця, який володіє професійними вміння та компетентностями, затребуваними в світі, який стає все більш цифровим.

Цифрова трансформація усіх галузей суспільства стає поштовхом до вироблення нових стратегій в цифровому просторі і, в зв'язку з цим, трансформує поняття «інформаційно-комунікаційна компетентність» до поняття «цифрова компетентність». Цифрова компетентність є важливим аспектом соціальної адаптації особистості в актуальних умовах цифровізації суспільства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій в галузі цифрової компетентності показує, що дане поняття є актуальним, але малодослідженим.

Основний текст До недавнього часу широке застосування мало поняття «інформаційно-комунікаційна компетентність». Науковці по різному трактують це поняття. Частина авторів вважає, що «інформаційно-комунікаційна компетентність» ґрунтується на технічному компоненті і являє собою вміння застосовувати технічні засоби для пошуку, зберігання і обробки інформації.

Інший підхід у визначенні інформаційно-комунікаційної компетентності орієнтований на терміни «інформація» і «комунікація», в суть яких вкладається сприйняття інформації суб'єктом шляхом комунікації.

О.М. Спірін трактує інформаційно-комунікаційну компетентність як підтвержену здатність особистості використовувати на практиці інформаційно-комунікаційні технології для задоволення власних індивідуальних потреб і розв'язування суспільно-значущих, зокрема професійних, задач у певній предметній галузі [3].

Цифрова трансформація суспільства зумовила появу нового поняття «цифрова компетентність». Цифрова компетентність є новою концепцією, що описує навички, пов'язані з технологіями [2].

Серед необхідних навичок успішності незалежно від специфіки діяльності науковці виділяють *soft skills* (англ.) – «м'які навички», тобто соціальні, і *hard skills* (англ.) – «тверді навички», тобто професійні. Однак, у зв'язку з цифровізацією суспільства в останні роки було виділено нову групу навичок, яка стосується будь-яких фахівців в умовах цифрової економіки – *digital skills* (англ.) – «цифрові навички». Причому, навички використання цифрових технологій повинні ґрунтуватися на чіткому розумінні їх сенсу, усвідомленні мети їх використання, і, найважливіше, критичного оцінювання результату діяльності. Наприклад, критичний відбір інформації для розміщення в соціальних мережах, обережне вчинення фінансових онлайн операцій, розуміння того, що Інтернет і гаджети небезпечні і що обсяг цифрової інформації, який людина генерує з їх допомогою щодня, в підсумку становить його «цифровий слід» в цифровому просторі і його неможливо видалити.

Європейська комісія в своєму визначенні цифрової компетентності (*digital competency*), підготовленому в рамках Плану дій з розвитку цифрового освіти (DEAR), підкреслює важливість свідомого і відповідального використання цифрових технологій в навчанні та професійній діяльності.

У дослідженні «Цифрова компетентність на практиці: рамковий аналіз», оприлюдненому Європейською комісією цифрова компетентність визначається як одна із ключових компетентностей для навчання впродовж життя. Цифрова компетентність — це впевнене, критичне і відповідальне використання та взаємодія з цифровими технологіями для навчання, професійної діяльності та участі у житті суспільства [1].

На думку Дагу Белшоу, не існує єдиної стратегії цифрового поведінки, єдиної цифрової грамотності. Всі ці норми варіюються в залежності від культурних обставин, в залежності від соціальних контекстів і навіть в залежності від віку користувача. Дослідник виділяє 8 елементів цифрової грамотності: культурологічний (як себе вести), когнітивний (як робити), конструктивістський (як використовувати), комунікативний (як спілкуватися), конфіденційний (як ставитися), креативний (як створювати), критичний (як оцінювати), цивільний (як брати участь) [4].

На основі вищесказаного, можна зробити висновок, що принципова відмінність цифрової компетентності від інформаційно-комунікативної компетентності полягати в інтеграції відповідальності і мотивації, що означає

необхідність розвитку у суб'єкта критичного мислення.

Формування в Україні цифрового суспільства і цифрової економіки вимагає відповідної цифрової трансформації системи освіти, спрямованої на підготовку фахівця, що використовує в своїй професійній діяльності цифрові технології.

Формування цифрової компетентності студентів ЗВО проблема, для вирішення якої необхідні науково-педагогічні дослідження і певна цифрова трансформація освітнього середовища. У зв'язку з цим, однією з умов розвитку цифрової компетентності студентів ЗВО ми вважаємо проектування цифрового освітнього середовища, яке забезпечує можливість конструювання власних знань, необхідних для адаптації до актуального ринку праці, використання відкритих онлайн освітніх платформ та інших ресурсів глобальної мережі Інтернет.

Висновки. У процесі дослідження були розглянуті підходи щодо визначення понять «інформаційно-комунікаційна компетентність», «цифрова компетентність» та обґрунтовано відмінність між ними.

Окреслено одну із умов розвитку цифрової компетентності студентів ЗВО — проектування цифрового освітнього середовища.

Література:

1. Генсерук Г.Р. Цифрова компетентність як одна із професійно значущих компетентностей майбутніх учителів / Г. Генсерук // Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету. - 2019. - Вип. 6. - С. 8-16. DOI: <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2019.6.816>

2. Морзе Н.В., Вембер В.П., Гладун М.А. 3Д картування цифрової компетентності в системі освіти в Україні // Інформаційні технології і засоби навчання: Теорія, методика і практика використання ІКТ в освіті. - Том 70, № 2 (2019). – С.28-42. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v70i2.2994>

3. Спірін О. М. Інформаційно-комунікаційні та інформатичні компетентності як компоненти системи професійно-спеціалізованих компетентностей вчителя інформатики [Електронний ресурс]. Режим доступ : <http://eprints.zu.edu.ua/3733/2/09somtio.htm>.

4. Belshaw D. The Essential elements of digital literacies. 2016 [Електронний ресурс] Режим доступа: <http://digitalliteraci.es>

Стаття відправлена: 18.06.2020 р.

© Генсерук Г.Р.

CONTENTS / СОДЕРЖАНИЕ**Innovative engineering, technology and industry****CID: GE12-007** **4****SELECTION OF GAS HEAT-CARRYING AGENT PARAMETERS FOR SCREW INSTALLATION OF THERMOCHEMICAL CONVERSION***ВИБІР ПАРАМЕТРІВ ГАЗОВОГО ТЕПЛОНОСІЯ ДЛЯ ШНЕКОВОЇ УСТАНОВКИ ТЕРМОХІМІЧНОЇ КОНВЕРСІЇ**Sklyarenko E.V. / Склярєнко Є.В., Vorobiov L.Y. / Воробйов Л.Й***CID: GE12-035** **9****PROCESS INTENSIFICATION AND KINETICS OF EXTRACTION OF TARGET COMPONENTS FROM HOPS***ІНТЕНСИФІКАЦІЯ ПРОЦЕСУ ТА КІНЕТИКА ЕКСТРАГУВАННЯ ЦІЛЬОВИХ КОМПОНЕНТІВ З ХМЕЛЮ**Zaporozhets Y.V. / Запорожець Ю.В., Burlaka T.V. / Бурлака Т.В.***Computer science, cybernetics and automatics****CID: GE12-010** **13****INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN SOFTWARE METRICS MEASUREMENTS AND ITS MAINTAINABILITY DEGREE***ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАЛЕЖНОСТІ МІЖ ЗНАЧЕННЯМИ МЕТРИК ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА МОЖЛИВІСТЮ ЙОГО СУПРОВОДУ**Shapoval O.O. / Шаповал О.О., Hlybovets A.M. / Глибовець А.М.***CID: GE12-029** **16****DRONS, AND WHY FARMERS USING THEM?***ДРОНИ, НАВІЩО ЇХ ВИКОРИСТОВУЮТЬ АГРАРІЇ?**Vorona D.A. / Ворона Д.А., Orel O.V. / Орел О.В.***CID: GE12-033** **21****DEVELOPMENT OF DIGITAL COMPETENCE OF HIGHER EDUCATION STUDENTS***РОЗВИТОК ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ**Henseruk H.R. / Генсерук Г.Р.***Security systems in the modern world****CID: GE12-025** **24****RECRUITING AND TRAINING YOUTH TO PREPARE FOR VOLUNTEERING IN LIFE SAFETY***РЕКРУТИНГ И ОБУЧЕНИЕ МОЛОДЕЖИ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ДОБРОВОЛЬЧЕСТВУ В СФЕРЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**Timofeev V.D. / Тимофеев В.Д.*

Development of transport and transport systems

CID: GE12-013

29

SYSTEM RESEARCH IN THE TRANSPORT LOGISTICS*СИСТЕМНІ ДОСЛІДЖЕННЯ У ТРАНСПОРТНІЙ ЛОГІСТИЦІ**Kirkin O.P. / Кіркін О.П.*

CID: GE12-020

32

LOGISTICS OF THE RESOURCE OF THE LIFE CYCLE OF WAGONS IN THE STREAM PROCESSES OF THE INDUSTRIAL ENTERPRISE*ЛОГИСТИКА РЕСУРСА ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ВАГОНОВ В ПОТОКОВЫХ ПРОЦЕССАХ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**Khara M.V. /Хара М.В., Lyamzin A.A. /Лямзин А.А.***Architecture and construction**

CID: GE12-009

36

PVC-BASED FINISHING MATERIALS FOR THE CONSTRUCTION INDUSTRY*Klepikova M.A., Novosadov N.I., Klyuchnikova N.V., Shcherbakov A.S., Matveenko D.S.***Physics and Math**

CID: GE12-015

40

MECHANISM OF RADIATION DAMAGE IN SUPERION CRYSTALS IN THE MODEL OF UNSTABLE COUPLES.*МЕХАНИЗМ РАДІАЦІОННИХ ПОВРЕЖДЕНЬ В СУПЕРІОННИХ КРИСТАЛАХ В МОДЕЛІ НЕУСТОЙЧИВЫХ ПАР.**Reshetnyak Y.V. / Решетняк Ю.В.*

CID: GE12-031

43

ELECTRODELESS STUDY OF THE SPECIFIC ELECTRICAL CONDUCTIVITY OF DILUTED AQUEOUS SOLUTIONS OF NaCl*БЕЗЕЛЕКТРОДНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПИТОМОЇ ЕЛЕКТРОПРОВІДНОСТІ РОЗБАВЛЕНИХ ВОДНИХ РОЗЧИНІВ NaCl**Hutsul O.V. / Гуцул О.В., Slobodyan V.Z. / Слободян В.З.***Chemistry and pharmaceuticals**

CID: GE12-026

48

ANALYSIS OF DEPENDENCE OF MICROBIOLOGICAL SAFETY OF MOTHERWORT AQUA SOLUTIONS ON STORAGE CONDITIONS*АНАЛІЗ ЗАВИСИМОСТІ МІКРОБІОЛОГІЧЕСЬКОЇ БЕЗОПАСНОСТІ ВОДНИХ РАСТВОРОВ ПУСТЫРНИКА ОТ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ**Spivak M.E./Спивак М.Е., Minchenko L.A./Минченко Л.А., Pikhaleenko K. V. / Пихаленко К.В.*

CID: GE12-028 **51****SORPTION-ATOMIC-ABSORPTION METHODS OF A(III) DETERMINATION IN PHARMACEUTICAL PRODUCTS***СОРБЦІЙНО-АТОМНО-АБСОРБЦІЙНЕ ВИЗНАЧЕННЯ Au(III) У ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПРЕПАРАТАХ**Zaitseva G.M. / Зайцева Г.М., Коноплицька О.Р. / Коноплицька О.П.***Medicine and healthcare****CID: GE12-011** **53****ARTERIAL HYPERTENSION AS A PROGNOSTIC FACTOR OF ADVERSE COURSE AND LONG-TERM CONSEQUENCES OF MYOCARDIAL INFARCTION IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS***АРТЕРІАЛЬНА ГІПЕРТЕНЗІЯ ЯК ПРОГНОСТИЧНИЙ ЧИННИК НЕСПРИЯТЛИВОГО ПЕРЕБІГУ І ВІДДАЛЕНИХ НАСЛІДКІВ**ІНФАРКТУ МІОКАРДУ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ**Holovatska L. O./Головацька Л. О.***CID: GE12-016** **57****METABOLIC CHANGES OF LIPIDS IN THE BLOOD OF PATIENTS WITH PULMONARY TUBERCULOSIS WITH SEVERE CLINICAL COURSE***МЕТАБОЛІЧНІ ЗМІНИ ЛІПІДІВ У КРОВІ ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ ІЗ ТЯЖКИМ КЛІНІЧНИМ ПЕРЕБІГОМ**Pikas O.B. / Пікас О.Б.***CID: GE12-017** **59****INFLUENCE OF SYMBITER ON THE LEVEL OF GASTRIN AND MICROFLORA OF THE DIGESTIVE CHANNEL IN RATS***ВПЛИВ СИМБІТЕРУ НА РІВЕНЬ ГАСТРИНУ І МІКРОФЛОРУ ТРАВНОГО КАНАЛУ У ЦУРИВ**Pikas P.B. / Пікас П.Б., Beregova T.V. / Берегова Т.В.***Economy and trade****CID: GE12-022** **61****WORD EXPERIENCE OF INNOVATIVE BIOECONOMIC DEVELOPMENT OF THE AGRICULTURAL SECTOR***СВІТОВИЙ ДОСВІД ІННОВАЦІЙНОГО БІОЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ АГРАРНОГО СЕКТОРУ**Rogach S.M./Розгач С.М.***Management and marketing****CID: GE12-034** **66****SCIENTIFIC AND PRACTICAL APPROACH TO THE ENTERPRISE STRATEGY FORMATION***Chernysheva O.M.*

Education and pedagogy

CID: GE12-004 **70**

DEVELOPMENT OF ECONOMIC COMPETENCE OF TRAINERS BY USING INTERACTIVE METHODS

РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ

Novoseleckaya J.V. / Новоселецкая Ю.В., Svetlova K.O. / Светлова К.О.

CID: GE12-005 **75**

PECULIARITIES OF STUDENTS' SOCIAL SNTERACTION IN INCLUSIVE ENVIRONMENT

ОСОБЛИВОСТІ СОЦІАЛЬНОЇ ВЗАЄМОДІЇ УЧНІВ В ІНКЛЮЗИВНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Fert O.G. / Ферт О.Г.

CID: GE12-008 **79**

INNOVATIVE METHODS OF TEACHING ASTRONOMY

ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ АСТРОНОМІЇ

Mokhun S.V. / Мохун С.В., Fedchyshyn O.M. / Федчишин О.М.

CID: GE12-012 **83**

CREATIVE TEACHING AND LEARNING: INNOVATIVE APPROACHES TO FOSTERING STUDENTS' CREATIVITY IN HIGHER EDUCATION

ТВОРЧЕ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ: ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО СТИМУЛЮВАННЯ ТВОРЧОСТІ СТУДЕНТІВ У ВИЩІЙ ОСВІТІ

Chyzykova O. V. / Чижикова О.В.

CID: GE12-014 **86**

PECULIARITIES OF ENGLISH LANGUAGE ACQUISITION BY PRIMARY SCHOOL STUDENTS WITH SEVERE SPEECH DISORDERS

ОСОБЕННОСТИ УСВОЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА УЧАЩИМИСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ

Tretyakova E. A. / Третьякова Е.А.

CID: GE12-018 **92**

TINKERCAD AS AN ENVIRONMENT OF STEM EDUCATION

TINKERCAD ЯК СЕРЕДОВИЩЕ STEM-ОСВІТИ

Kukh A.M. / Кух А.М., Kukh O.M. / Кух О.М., Pyshchal A.O. / Пищаль А.О.

CID: GE12-023 **96**

MODERNIZATION OF MASTER'S DEGREE PROGRAMMES

Stavytska I.V. / Ставицкая И.В.

CID: GE12-027 **99**

EFFECTIVE FOREIGN LANGUAGE TEACHING STRATEGIES IN TECHNICAL HIGH SCHOOL

Chaikovska O.V.

Psychology and sociology**CID: GE12-003****103****THE PHENOMENON OF YOUTH SOCIALIZATION IN THE CONDITION OF INFORMATION SOCIETY: FEATURES, PROBLEMS, RISKS***ФЕНОМЕН СОЦІАЛІЗАЦІЇ МОЛОДІ В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА: ОСОБЛИВОСТІ, ПРОБЛЕМИ, РИЗИКИ**Nievieikina H.I. / Невейкіна Г.І.***Philology, Linguistics and Literary Studies****CID: GE12-021****108****ON THE QUESTION OF THE ORIGIN OF VISUAL POETIC IMAGERY***К ВОПРОСУ О ПРОИСХОЖДЕНИИ ВИЗУАЛЬНОЙ ПОЭТИЧЕСКОЙ ОБРАЗНОСТИ**Aksenova A.A. / Аксёнова А.А.***CID: GE12-024****111****LINGUOSTYLISTIC ANALYSIS OF A SCIENTIFIC TEXT***ЛІНГВОСТИЛІСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ТЕКСТУ НАУКОВОГО СТИЛЮ**Prykhodko N. S. / Приходько Н. С.***CID: GE12-030****116****FEATURES OF TRANSLATION OF CULTURALLY SPECIFIC VOCABULARY***ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ КУЛЬТУРНО-СПЕЦИФІЧНОЇ ЛЕКСИКИ**Tolbatova O.O. / Толбатова О.О.***Legal and political sciences****CID: GE12-001****121****EXPANDING THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE ELECTORAL PROCESS AS A WAY TO PREVENT THE OCCURRENCE OF ELECTORAL DISPUTES***РАСШИРЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИЗБИРАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ КАК СПОСОБ ПРЕВЕНЦИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИЗБИРАТЕЛЬНЫХ СПОРОВ**Markina E.V. / Маркина Е.В.***CID: GE12-019****126****MODERNIZATION OF PUBLIC ADMINISTRATION AT THE LEVEL OF LOCAL DEMOCRACY***Kirika D.V./ Кіріка Д.В., Kolosiuk I.A. / Колосюк І.А.*

International scientific conference

**SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL
REVOLUTION OF THE XXI CENTURY '2020**
Conference proceedings

June 2020

Development of the original layout - Sergeieva&Co

Signed: 15.07.2020

*Sergeieva&Co
Lußstr. 13
76227 Karlsruhe*



*The publisher is not responsible for the reliability of the
information and scientific results presented in the articles*

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

