



International Science Group

ISG-KONF.COM

**IV
INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE
"ACTUAL PROBLEMS OF MODERN SCIENCE"**

Boston, USA

January 31 – February 3, 2023

ISBN 979-8-88896-543-6

DOI 10.46299/ISG.2023.1.4

ACTUAL PROBLEMS OF MODERN SCIENCE

Proceedings of the IV International Scientific and Practical Conference

Boston, USA
January 31 – February 3, 2023

UDC 01.1

The 4th International scientific and practical conference “Actual problems of modern science” (January 31 – February 3, 2023) Boston, USA. International Science Group. 2023. 492 p.

ISBN – 979-8-88896-543-6

DOI – 10.46299/ISG.2023.1.4

EDITORIAL BOARD

<u>Pluzhnik Elena</u>	Professor of the Department of Criminal Law and Criminology Odessa State University of Internal Affairs Candidate of Law, Associate Professor
<u>Liudmyla Polyvana</u>	Department of Accounting and Auditing Kharkiv National Technical University of Agriculture named after Petr Vasilenko, Ukraine
<u>Mushenyk Iryna</u>	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Mathematical Disciplines, Informatics and Modeling. Podolsk State Agrarian Technical University
<u>Prudka Liudmyla</u>	Odessa State University of Internal Affairs, Associate Professor of Criminology and Psychology Department
<u>Marchenko Dmytro</u>	PhD, Associate Professor, Lecturer, Deputy Dean on Academic Affairs Faculty of Engineering and Energy
<u>Harchenko Roman</u>	Candidate of Technical Sciences, specialty 05.22.20 - operation and repair of vehicles.
<u>Belei Svitlana</u>	Ph.D., Associate Professor, Department of Economics and Security of Enterprise
<u>Lidiya Parashchuk</u>	PhD in specialty 05.17.11 "Technology of refractory non-metallic materials"
<u>Levon Mariia</u>	Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Scientific direction - morphology of the human digestive system
<u>Hubal Halyna Mykolaivna</u>	Ph.D. in Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES		
1.	Вінюков О.О., Вінюков А.О., Уваров М.Л. ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ АЙДАР ТА ПРЕБІОТИКІВ У РАЦІОНІ ПЕРЕПЕЛІВ	16
2.	Сєвідов В.П. ВПЛИВ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИХ ЗАХОДІВ НА ФОРМУВАННЯ РОСЛИН ІНДЕТЕРМІНАНТНИХ ГІБРИДІВ ПОМІДОРА	19
ARCHITECTURE, CONSTRUCTION		
3.	Бабенцова О.С., Вербовецька В.В., Курілович К.В., Сліпченко В.Р. РЕКОНСТРУКЦІЯ БУДІВЕЛЬ І СПОРУД – МАТЕРІАЛИ ПРОЕКТНИХ РОБІТ	23
4.	Василенко Л.Г. ОСОБЛИВОСТІ АРХІТЕКТУРИ НОВАТОРСЬКОГО НАПРЯМКУ УКРАЇНИ (ІЗ ІСТОРІЇ АРХІТЕКТУРИ 1920-Х, ПОЧАТКУ 1930-Х РОКІВ)	28
ART HISTORY		
5.	Чернова Р.О. ACTING ACTIVITY OF FRANK SINATRA	31
BIOLOGY		
6.	Gunashova G. STUDY OF THE DEPENDENCE OF THE BIOLOGICAL SYNTHESIS OF SILVER NANOPARTICLES WITH THE PARTICIPATION OF A THERMOPHILIC BACTERIUM STRAIN ON TIME AND CONCENTRATION	33
7.	Кузьменко Л. ПОКАЗНИКИ ГОСТРОТИ ЗОРУ УЧНІВ НІЖИНСЬКОГО ОБЛАСНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО ЛІЦЕЮ	35
8.	Рудик-Леуська Н.Я., Леуський М.В. САПРОБІОЛОГІЧНА ОЦІНКА СЕРЕДНЬОЇ ЧАСТИНИ КРЕМЕНЧУЦЬКОГО ВОДОСХОВИЩА	40

ECONOMY		
9.	Atamanchuk Z., Matushevskiy O. FOREIGN DIRECT INVESTMENT IN UKRAINE: CURRENT STATE AND TRENDS	42
10.	Zhurtybekov D.B. ON THE WAY TO DIGITAL AUTOMATION OF LABOR PROTECTION IN RISK-ORIENTED ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC MECHANISMS	45
11.	Ватаманюк-Зелінська У.З., Даниляк М.Р. РОЛЬ ТРАНСФЕРТІВ У ФОРМУВАННІ ДОХОДІВ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ УКРАЇНИ В ПЕРІОД ВІЙНИ	50
12.	Гаврилюк І.І. КОНКУРЕНТНІ ПЕРЕВАГИ РОЗВИТКУ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА	53
13.	Гаврилюк І.І. ПРОСУВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ІНТЕРЕСІВ УКРАЇНИ У СВІТІ	57
14.	Джигора О.М. ІНСТИТУЦІЙНА СКЛАДОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ РЕФОРМИ	61
15.	Ревуцька А.О. ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ У ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ	64
16.	Сергієнко Л.В. ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ІНСТИТУАЛІЗАЦІЇ ФОРМУВАННЯ РИНКУ ЗЕМЕЛЬ	69
17.	Цихончук О.О. ІНВЕСТИЦІЙНИЙ КЛІМАТ В УКРАЇНІ ТА ЙОГО ОЦІНКА	72
18.	Шпак Ю.В. ДОСВІД СТАНОВЛЕННЯ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ РИНКУ ЗЕМЛІ В КРАЇНАХ АФРИКИ	79

HISTORY		
19.	Зернецька О.В., Кузнецов Ю.Б. ВИСВІТЛЕННЯ ІСТОРІЇ ДРУГОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ В ХУДОЖНЬО-ПСИХОЛОГІЧНИХ НАРАТИВАХ АВСТРАЛІЇ	81
JOURNALISM		
20.	Vasyurko S. IDENTIFICATION OF UKRAINE IN THE WORLD THROUGH THE PRISM OF MASS MEDIA	89
JURISPRUDENCE		
21.	Abugaliyeva F. LEGAL NATURE OF TYPES OF OFFENSES: COMPARATIVE ANALYSIS	91
22.	Bondar V., Bezdolny M. ON THE NEED TO IMPROVE SOME REGULATORY ACTS FOR NON-COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENTS WHICH PROVIDE ADMINISTRATIVE LIABILITY BY APPROVAL OF SAMPLES OF PROCEDURE DOCUMENTS	96
23.	Баймуратов М.О., Кофман Б. РОЛЬ І ЗНАЧЕННЯ САМОВРЯДНОЇ ПАРАДИГМИ У ФОРМУВАННІ ТА ФУНКЦІОНУВАННІ ДЕМОКРАТИЧНОЇ ПРАВОВОЇ ДЕРЖАВНОСТІ	100
24.	Бобошко О.М., Чебаненко Н.А. КРАЙНЬЯ НЕОБХІДНІСТЬ ЯК ОБСТАВИНА, ЩО ВИКЛЮЧАЄ КРИМІНАЛЬНУ ПРОТИПРАВНІСТЬ ДІЯННЯ	110
25.	Бугайчук К.Л. СУТНІСТЬ ТЕРМІНУ "БЕЗПЕКОВЕ СЕРЕДОВИЩЕ" В КОНТЕКСТІ ДІЯЛЬНОСТІ МІНІСТЕРСТВА ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ	114
26.	Колпаков В.К. ПРОЦЕСУАЛЬНА ДИСКРЕЦІЯ В АДМІНІСТРАТИВНОМУ СУДОЧИНСТВІ	118
27.	Мельник Ю.П. РОЛЬ МІЖНАРОДНОГО ПРАВА В РЕГУЛЮВАННІ СУСПІЛЬНИХ ВІДНОСИН	127

28.	Міма І.В. ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК СПРАВЕДЛИВОСТІ ТА ПРАВОПОРЯДКУ	132
29.	Новіков О.В. ОГЛЯД ДОСЛІДЖЕНЬ РЕГІОНАЛЬНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ РОЗПОДІЛУ КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ ПРОТИ БЕЗПЕКИ РУХУ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТРАНСПОРТУ	134
MANAGEMENT, MARKETING		
30.	Bu Qingling " RESEARCH ON THE COMPETITIVENESS OF HUAWEI MOBILE PHONE ENTERPRISES"	138
31.	Chuba N., Zhovtanetsky O. DIGITAL MARKETING TRENDS IN UKRAINE 2020-2022	144
32.	Organov S., Aitanova Z. SCRUM AS AN EFFECTIVE METHOD IN SCHOOL TEAM MANAGEMENT	148
33.	Ostapenko T., Moklyak A., Shakal D. SOCIAL AND PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF PERSONNEL MANAGEMENT	152
34.	Zhmudenko V. ОСОБЛИВОСТІ КОМУНІКАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ СФЕРИ ПОСЛУГ В УКРАЇНІ	155
35.	Баранов П.М., Сливна О.В., Баранов А.П. ОСОБЛИВОСТІ ЦІНОУТВОРЕННЯ ДЛЯ НАМИСТА З ТОРГОВОЮ НАЗВОЮ "ПОМПЕЇ"	159
36.	Захаренко-Селезньова А.М. ОСОБЛИВІСТЬ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ІНФРАСТРУКТУРІ ТОВАРНОГО РИНКУ	162
37.	Лугова В.М. РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНОЇ САМОСАМОСВІДОМОСТІ КЕРІВНИКА	166

38.	Мармаза О.І., Мармаза В.В. МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНІЗАЦІЙ У СУЧАСНОМУ ВИМІРІ ЕФЕКТИВНОСТІ	169
39.	Панасюк В.М., Босий В.А. ІНСТРУМЕНТИ ФІНАНСОВОГО РИНКУ В КОНТЕКСТІ ЇХ ПОНЯТІЙНОСТІ	174
40.	Салабай В.О., Кравченко М.О. ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ПІДПРИЄМСТВ	178
41.	Тинта Н.В., Кубіцький С.О. ШЛЯХИ І МЕТОДИ РОЗВИТКУ КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ В ЗАКЛАДАХ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я	181
42.	Черновол-Ткаченко Р. САМООСВІТА ПЕДАГОГА ЯК СКЛАДНИК ЙОГО ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ	188
43.	Чуркін А.О. МОНІТОРИНГ ЕФЕКТИВНОСТІ МОТИВАЦІЇ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВ	191
44.	Яковенко Р.В., Яблонський І.А., Базака Р.В., Пузирьов О.Л. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ВПРОВАДЖЕННЯМ РОБОТИЗАЦІЇ	194
MEDICINE		
45.	Burlakov N. LIFE QUALITY OF PATIENTS WITH ACNE AND METHODS OF ITS MOST EFFECTIVE TREATMENT	198
46.	Korolova K., Korolova Z. COMPARISON OF NOVEL APPROACHES FOR THE TREATMENT OF SPIDER VEINS: SCLEROTHERAPY VS RADIOFREQUENCY THERMOCOAGULATION	200
47.	Novikova K., Novykova O. PREVALENCE AND STRUCTURE OF PERIODONTOLOGICAL DISEASES IN MILITARY SERVICES OF THE ARMED FORCES OF UKRAINE UNDER SERVING IN DONETSK AND LUGANSK REGIONS	203

48.	Saliuk O., Makarova I. THE QUESTION OF PREVENTION OF NON-CARIOUS LESIONS OF HARD TOOTH TISSUES	205
49.	Syrotnykov D., Starostenko A. SYMPTOMS THAT ARISE FROM TAKING MEDICATIONS IN COMBINATION WITH GRAPEFRUIT JUICE	207
50.	Vasylyeva K., Bezeha O., Yemchenko Y. ANALYSIS OF THE EFFECT OF CHLAMYDIA TRACHOMATIS ON PREGNANCY	210
51.	Yuryeva L. A TRAGEDY OF THE PROFESSION: SUICIDAL BEHAVIOR IN HEALTHCARE	214
52.	Войлокова Г.О., Скиданенко Є.В., Демочко Г.Л. ПОСТТРАВМАТИЧНИЙ СТРЕСОВИЙ РОЗЛАД У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ: ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ, МЕТОДИ ЙОГО ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ	218
53.	Гайдай О.С., Уваєв Б.С., Мервінська Ю.В., Мервінський Т.С. МОРФОМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ МОРФОЛОГІЧНИХ ЗМІН ПОДОЦИТІВ НИРКИ ЩУРІВ	221
54.	Дятел А.С., Прокопів М.М., Трепет Г.С., Трепет Л.М. КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ЦЕРЕБРАЛЬНОЇ АУТОСОМНО-ДОМІНАНТНОЇ АРТЕРІОПАТІЇ ІЗ СУБКОРТИКАЛЬНИМИ ІНФАРКТАМИ І ЛЕЙКОЕНЦЕПАЛОПАТІЄЮ (CADASIL)	224
55.	Кузнецов В.В., Нідзельський М.Я., Писаренко О.А. ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЗНІМНИХ ПРОТЕЗІВ З АКРИЛОВИХ ПЛАСТМАС	229
56.	Курділь Н.В. КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ І ПАТОГІСТОЛОГІЧНІ ОЗНАКИ СТІЙКОГО ВЕГЕТАТИВНОГО СТАНУ (АПАЛІЧНОГО СИНДРОМУ), ОБУМОВЛЕНОГО ТОКСИКО-ГІПОКСИЧНИМ УРАЖЕННЯМ ГОЛОВНОГО МОЗКУ ПРИ КОМБІНОВАНИХ НАРКОТИЧНИХ ОТРУЄННЯХ	232

57.	Левон М.М., Шевченко О.О., Левон В.Ф., Хворостяна Т.Т., Пархоменко М.В. АНТРАЛЬ, ЯК ЗАСІБ ЛІКУВАННЯ СУПУТНЬОЇ ПАТОЛОГІЇ ГЕПАТО-БІЛІАРНОЇ СИСТЕМИ У ХВОРИХ НА ОСТЕОАРТРОЗ	236
58.	Ніколаєнко-Камишова Т.П., Русіна А.Є. ПАРАНЕОПЛАСТИЧНИЙ СИНДРОМ, ЯК ДІАГНОСТИЧНА ПРОБЛЕМА	240
59.	Соколовська В.М. ОСОБЛИВОСТІ АДАПТАЦІЇ ДО ПОВНИХ ЗНІМНИХ ПРОТЕЗІВ, ЯКІ БУЛИ ВИГОТОВЛЕНІ ЗА ВЛАСНОЮ УЛЬТРАЗВУКОВОЮ ТЕХНОЛОГІЄЮ ПОЛІМЕРИЗАЦІЇ АКРИЛАТІВ	242
60.	Соколовська В.М., Цветкова Н.В. АДАПТАЦІЙНІ МОЖЛИВОСТІ ОРГАНІЗМУ У ХВОРИХ ІЗ СИНДРОМОМ ПАТОЛОГІЧНОГО ПРИКУСУ	244
61.	Хілініч Є.С., Давиденко В.Ю., Давиденко Г.М. ВПЛИВ БАЗИСІВ ЗНІМНИХ ПРОТЕЗІВ ІЗ АКРИЛОВИХ ПЛАСТМАС НА ЗМІНИ СЕКРЕЦІЇ МАЛИХ СЛИННИХ ЗАЛОЗ ПІДНЕБІННЯ	250
62.	Цветкова Н.В. МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН КЛІТИН ПАРОДОНТУ ЗУБІВ, ВІДПРЕПАРОВАНИХ ПІД НЕЗНІМНІ СТОМАТОЛОГІЧНІ КОНСТРУКЦІЇ	253
PEDAGOGY		
63.	Roman N. APPLICATION OF FOLK INSTRUMENTS OF SLOBOZHANIANS IN THE PROCESS OF PRESCHOOL CHILDREN EDUCATION	257
64.	Ігумінова С.Р., Гешка М.П., Чабанюк К.І., Срібний Д.О., Харитонов Д.О. РЕАЛІЗАЦІЯ КОНЦЕПЦІЇ STEM – ОСВІТИ В ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ШКОЛІ	260

65.	Індик А.С., Левіщенко В.В., Наджафова Е.Б., Олійник А.В., Шемчик Д.Ю. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПРІОРИТЕТНОСТІ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧИТЕЛІВ Й УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ДИСЦИПЛІНИ „СОЦІАЛЬНО-ПРАВОВИЙ ЗАХИСТ ОСОБИСТОСТІ”	268
66.	Баюрко Н.В. ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ В УНІВЕРСИТЕТАХ ПОЛЬЩІ	274
67.	Боруцька Ю.З., Биків В.З., Пилипчук О.А., Луцків М.Я. КОРИСНА РОЛЬ ЇАДЖЕТІВ І МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ У КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ ЕКОСВІДОМОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ	280
68.	Варава С.В. ТЕХНОЛОГІЯ FLIPPED CLASSROOM: ДЕЯКІ ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ	287
69.	Веремко К. САМООСВІТА ПЕДАГОГА ЯК СКЛАДНИК ЙОГО ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ	290
70.	Кириченко О.В., Атаманюк С.І. ТЕХНОЛОГІЇ ОЗДОРОВЧО-РЕКРЕАЦІЙНОЇ РУХОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	294
71.	Ничипорук О.М., Лисенко О.М. РОЗШИРЕННЯ ЗАГАЛЬНОЇ ТЕМИ "СИМПТОМИ" ЛЕКСИКОЮ, ПОВ'ЯЗАНОЮ З ОПИСОМ СТАНУ ЛЮДИНИ У КРИЗОВІЙ СИТУАЦІЇ ПІД ЧАС ВІЙНИ	298
72.	Ніцович І.Р., Семеняк А.В. ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З АКУШЕРСТВА ТА ГІНЕКОЛОГІЇ З УРАХУВАННЯМ ПРОБЛЕМНОСТІ	300
73.	Павлович Н.Г. НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ ШКОЛЯРІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	302

74.	Середюк Л.В., Нейко В.Є. ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ	305
75.	Стась М.М., Алексеева А.А., Лихолат Ю.В. ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ У ЗАГАЛЬНООСВІТНІЙ ШКОЛІ	308
76.	Тренова А., Уразова Т., Укенова И., Тауекел Е. ХИМИЯНЫ ОҚЫТУДАҒЫ PISA ТИІМДІЛІГІ	311
77.	Чиченьова О.М., Новікова І.В. FEATURES OF EDUCATIONAL MOTIVATION IN TECHNICAL HIGHER EDUCATION ACQUIRES IN THE DISCIPLINES PHYSICAL EDUCATION AND BASICS OF A HEALTHY LIFESTYLE	315
78.	Човік С.В. ЗНАЧЕННЯ ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ НА УРОКАХ ІСТОРІЇ	318
PHILOLOGY		
79.	Куш Н.В. НЕНОРМАТИВНЕ ВЖИВАННЯ ВТОРИННИХ ОДНОКОМПОНЕНТНИХ ВІДКОМПАРАТИВНИХ ПРИЙМЕННИКІВ У СУЧАСНІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ЛІТЕРАТУРНІЙ МОВІ : СЕМАНТИЧНИЙ ВІЯВ	321
80.	Павликівська Н.М., Главацька Н.О. З ІСТОРІЇ ВИВЧЕННЯ ЛІТЕРАТУРНОЇ ОНОМАСТИКИ: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ	324
PHILOSOPHY		
81.	Pavlenko N. THE IDEA OF LOVE IN UKRAINIAN PHILOSOPHICAL THOUGHT	330
82.	Апанащенко В.П. КОМУНІКАЦІЯ ЯК СОЦІАЛЬНИЙ ПРОЦЕС	334

83.	Крилова В.О. ЕКЗИСТЕНЦІАЛЬНІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ХАРИЗМИ І КРАСИ В БУТТІ ЛЮДИНИ	337
84.	Кульбаева Д.Д. ҚАЗАҚТАРДАҒЫ "ОБАЛ" ЖӘНЕ "САУАП" ТҮСІНІКТЕРІНІҢ МӘНІ	341
85.	Манойло Н. ЛЮДИНА-НОТАРІУС – ЛЮДИНА-КЛІЄНТ – СУСПІЛЬСТВО	346
86.	Репетій С.Т. ФЕНОМЕН ДУХОВНОСТІ В КОНТЕКСТІ БУДЕННОГО БУТТЯ	348
87.	Тюлькін О.В. ЕПОХА "ПОСТ": МЕЖІ "ДОПУСТИМОЇ" КОМУНІКАЦІЇ У ІНФОРМАЦІЙНОМУ СУСПІЛЬСТВІ	352
PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES		
88.	Onopriienko O. THE INVESTIGATION OF THE STRESS-STRAIN STATE IN SPACESHIP DESIGNS ELEMENTS MADE OF COMPOSITE MATERIALS	356
89.	Бектурганова Н.А., Берікханова Г.Е. АНЫҚТАЛҒАН ИНТЕГРАЛДЫ ҚАТАРДЫҢ КӨМЕГІМЕН ЖУЫҚТАП ЕСЕПТЕУ	358
90.	Кондратенко П.О. ПРО УТВОРЕННЯ КРИСТАЛІВ У МАГМІ	363
POLITICS		
91.	Кризина Н.П., Суханова Я.А., Кризина О.В., Болтянський В.В. ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ СФЕРОЮ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ	370
PSYCHOLOGY		
92.	Spytska L. FEATURES OF SEXUAL BEHAVIOUR MOTIVATION	377

93.	Головата О.В., Бондарець М.А. ФЕНОМЕН ПОНЯТТЯ "СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИЙ КЛІМАТ" В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІЙ ЛІТЕРАТУРІ	380
94.	Михайлишин У.Б. ОСНОВНІ ПІДХОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОНЯТТЯ САМОТНОСТІ ОСОБИСТОСТІ	385
95.	Пундєв В. ПРОБЛЕМИ СОЦІАЛЬНОЇ АДАПТАЦІЇ ОСІБ З ОЗНАКАМИ МЕЖОВОГО РОЗЛАДУ ОСОБИСТОСТІ	389
96.	Пустовіт А.А., Бондарець М.А. ДОМАШНЄ НАСИЛЬСТВО ЯК ОДИН ІЗ ЧИННИКІВ ДЕВІАНТНОЇ ПОВЕДІНКИ ОСОБИСТОСТІ	392
97.	Яценко Е.М., Ванзіляк Ю.А. ЕМОЦІЙНІ БАР'ЄРИ ТА ЇХ ВПЛИВ НА СОЦІАЛЬНЕ БЛАГОПОЛУЧЧЯ У ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ	396
SOCIOLOGY		
98.	Boumous M. THE IMPLICATIONS OF SOCIAL MEDIA ON RELIGION AND FAITH	399
TECHNICAL SCIENCES		
99.	Andrushchak I., Androshchuk I., Matviiv Y., Surynovych O. ASSESSMENT AND COMPARATIVE ANALYSIS OF INFORMATION SECURITY RISKS OF MODERN IT COMPANIES	401
100.	Bakhshaliyeva S. CREATION OF INFORMATION-MEASURING SYSTEM FOR MONITORING AND DIAGNOSIS OF MEASUREMENT PARAMETERS OF PETROLEUM PRODUCTS	405
101.	Boumous S., Boumous Z., Latréche S., Mouassa S. SIMULATION OF LIGHTNING PROTECTION SYSTEMS FOR PHOTOVOLTAIC SYSTEMS	408
102.	Deryaev A.R. DETERMINATION OF THE PROPERTIES, COMPOSITION OF GAS AND RESERVOIR FLUIDS FOR THE DEVELOPMENT OF WELLS BY DUAL COMPLETION OPERATION	410

103.	Gachechiladze L., Margvelashvili A. SOFTWARE IMPLEMENTATION OF RADIX SORT AND QUICK SORT ALGORITHMS IN PYTHON WITH AN OBJECT-ORIENTED APPROACH	418
104.	Karkulovskyy V., Kryvyy R. A SOFTWARE COMPLEX FOR RESEARCHING ALGORITHMS FOR WORKING WITH GRAPHS. THE PROBLEM OF FINDING THE SHORTEST PATH. LIE'S ALGORITHM	423
105.	Korzhyk V., Skachkov I., Stukhliak P., Yuejun S., Strohonov D. DEVELOPMENT OF A POWER SUPPLY OF INCREASED POWER FOR POWERING PLASMA TORCHES FOR WATER-AIR PLASMA CUTTING ON FORWARD AND REVERSE CURRENT POLARITY	428
106.	Mammadov N.S. APPLICATION OF EXCITATION SYSTEM OF SYNCHRONOUS GENERATOR FOR WIND TURBINES	437
107.	Marufov I.M. CALCULATION OF THE COMPLEX RESISTANCES OF THE INDUCTION SYSTEM OF THE VERTICAL AXIS WIND GENERATOR	439
108.	Mehdiyeva A. TYPES OF ACCIDENTS, THEIR CAUSES AND PREVENTION MEASURES	441
109.	Zenkin M., Makatora D., Shostachuk O. DEVELOPMENT OF UNIFIED SYSTEMS OF COLLECTION AND DATA PROCESSING OF ACCELERATED TESTS OF COMPLEX PRODUCTS IN PRINTING MACHINES	445
110.	Бунько В., Дарморіс П. АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ФУНКЦІЙ МІКРОПРОЦЕСОРНОГО ПРИСТРОЮ В СИСТЕМІ РЕЛЕЙНОГО ЗАХИСТУ ТА АВТОМАТИКИ	448
111.	Білюк І.С., Савченко О.В., Шарейко Д.Ю., Гаврилов С.О., Фоменко А.М. ВИКОРИСТАННЯ БЕЗКОЛЕКТОРНОГО ДВИГУНА ПОСТІЙНОГО СТРУМУ У МОДЕРНІЗАЦІЇ СВЕРДЛИЛЬНОГО ВЕРСТАТА	451

112.	Киричук Ю.В., Назаренко Н.М. ПРОБЛЕМАТИКА НАВІГАЦІЙНИХ СИСТЕМ НА БАЗІ МІКРОМЕХАНІЧНИХ ЧУТЛИВИХ ЕЛЕМЕНТІВ	454
113.	Коробкова О.М. ЛОГІСТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ	457
114.	Левтеров А.І., Плехова Г.А., Костікова М.В. ЗАХИСТ ІНФОРМАЦІЇ В КІБЕРПРОСТОРІ	460
115.	Матківський С.В. ПРОМИСЛОВІ РІШЕННЯ З ДЕКАРБОНІЗАЦІЇ. РОЗВИТОК НАФТОГАЗОВОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ	465
116.	Мелкозьорова О.М., Нарєжній О.П., Малахов С.В. АДАПТАЦІЯ ОРТОГОНАЛЬНОГО РОЗПОДІЛУ МАТРИЦЬ ДЛЯ ЗАДАЧ РОЗВ'ЯЗАННЯ СЛАР	469
117.	Нікульшин В.Р., Денисова А.Є., Мельнік С.І., Височин В.В., Андрющенко А.М. ВИТРАТИ ТЕПЛОТИ В ПЕРЕРОБНОМУ ВІДДІЛЕННІ ЦУКРОВОГО ЗАВОДУ	475
118.	Рамш В.Ю., Потапенко М.В. КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ АВТОНОМНИХ СИСТЕМ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ	478
119.	Савченко В.Р., Бовсуновська К.С., Зеленський К.Х. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЛІКУВАННЯ ГЛІОМИ	481
120.	Сироватка В.Л. ОБРОБКА ГАЗОТЕРМІЧНИХ ПОКРИТТІВ	488

ВИКОРИСТАННЯ БЕЗКОЛЕКТОРНОГО ДВИГУНА ПОСТІЙНОГО СТРУМУ У МОДЕРНІЗАЦІЇ СВЕРДЛИЛЬНОГО ВЕРСТАТА

Білюк Іван Сергійович

кандидат технічних наук, доцент,
Національний університет кораблебудування ім. адм. Макарова, Україна

Савченко Олег Валерійович

завідувач лабораторіями кафедри автоматики
Національний університет кораблебудування ім. адм. Макарова, Україна

Шарейко Дмитро Юрійович

кандидат технічних наук, доцент,
Національний університет кораблебудування ім. адм. Макарова, Україна

Гаврилов Сергій Олексійович

кандидат технічних наук, доцент,
Національний університет кораблебудування ім. адм. Макарова, Україна

Фоменко Андрій Миколайович

доцент, старший викладач кафедри автоматики
Національний університет кораблебудування ім. адм. Макарова, Україна

Верстат свердлильний магнітний МС-36[1] на магнітній основі призначений для свердління, зенкування отворів в умовах, де застосування стаціонарного обладнання є неможливим. Застосовується для ремонту великогабаритної техніки, верстатів та технологічного обладнання, у промисловості, у виробництві металевих конструкцій. Застосовується в польових умовах при ремонті спеціальної техніки, суднобудуванні, будівництві мостів та інших роботах.

Свердлильний магнітний верстат має наступні переваги:

- полегшена конструкція верстата. Маса всього 9,95 кг.
- зносостійкі трубчасті напрямні
- енергозберігаюча електромагнітна основа зі збільшеною силою тяжіння до нерівних поверхонь (система MFSC)
- система контролю сили тяжіння
- система захисту від навантаження

Мінімальна висота машини всього 376 мм дозволяє виконувати роботи у місцях з обмеженим простором.

Метою роботи є модернізація[2, 3] свердлильного верстата на магнітній основі моделі МС38. Суть модернізації полягає у заміні зношеного колекторного двигуна на безколекторний двигун постійного струму. Данна модернізація має наступні переваги:

- відсутність колектора, що спрощує конструкцію та сервісне обслуговування;
- безколекторний двигун легше та компактніше, що дозволяє полегшити верстат;
- зменшуються витрати на комутацію, роль щіток виконують транзисторні ключі;
- безколекторний двигун менше гріється у порівнянні з базовим та справляється з великими навантаженнями;
- безколекторний двигун забезпечує плавний хід та безступінчасте регулювання швидкості;
- живлення верстата може бути забезпечене за допомогою портативного акумулятора.

Для системи керування використано мікросхему MC33035[4] — це високопродуктивний контролер другого покоління для безколекторного двигуна постійного струму, що містить усі активні функції, необхідні для реалізації повнофункціональної три- або чотирифазної системи керування двигуном із відкритим контуром. Цей пристрій складається з декодера положення ротора для належної послідовності комутації, компенсованого за температурою опорного сигналу, здатного подавати живлення датчика, частотно-програмованого пилоподібного осцилятора, трьох верхніх драйверів з відкритим колектором і трьох нижніх драйверів сильного струму, які ідеально підходять для керування силовими транзисторами MOSFET.

Також включені захисні функції, що складаються з блокування від зниженої напруги, циклічного обмеження струму з можливістю вибору режиму вимкнення із затримкою часу, внутрішнього теплового відключення та унікального виходу несправності, який можна підключати до систем, керованих мікропроцесором.

Типові функції керування двигуном включають швидкість у відкритому контурі, напрямок вперед або назад, дозвіл руху та динамічне гальмування. MC33035 розроблено для роботи з фазами електричного датчика $60^\circ/300^\circ$ або $120^\circ/240^\circ$, а також може ефективно керувати щітковими двигунами постійного струму.

Принципова схема системи керування показана на рисунку 1.

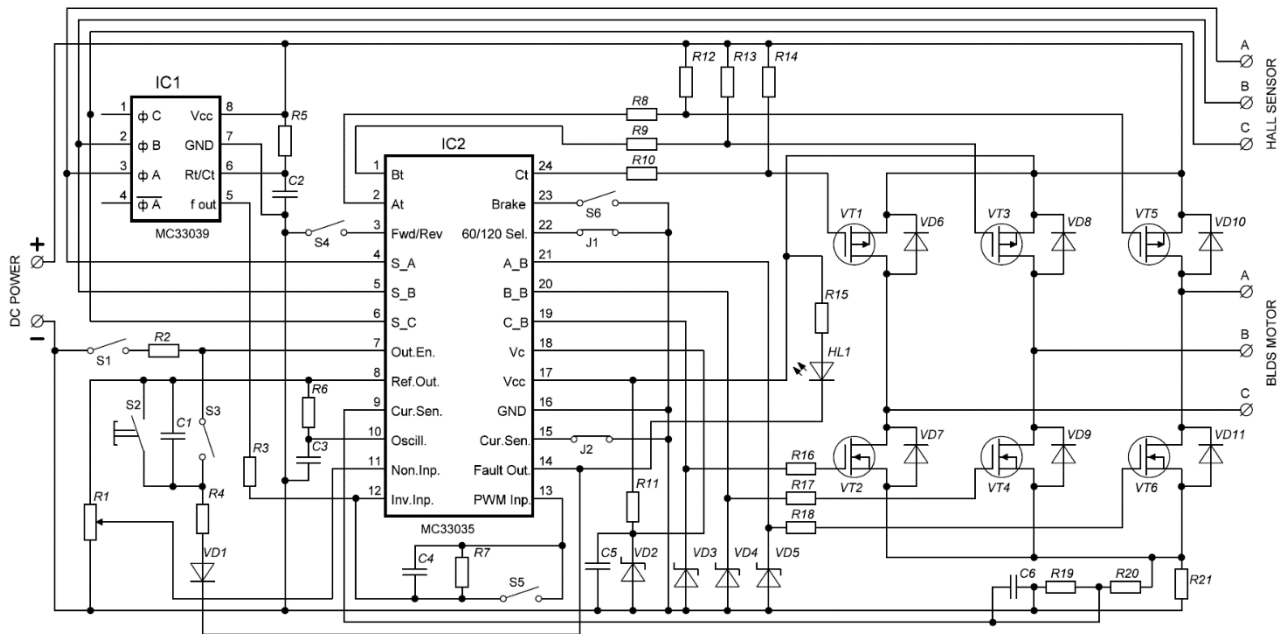


Рисунок 1 – Принципова схема системи керування верстата.

Висновок:

Згідно поставленої задачі, була проведена модернізація свердлильного верстата. Заміна двигуна дозволила спростити конструкцію та зменшити вагу верстата, а також забезпечила менше нагрівання двигуна і безступінчасте регулювання швидкості. Також можливе живлення верстата від портативної батареї. Отже, можна вважати, що модернізація верстата була доцільною.

Література:

1. Магнитный станок ВЕКТОР MC-36 / Datasheet – Режим доступу – <https://vector.by/magnitnie-sverlilnie-stanki/ms-36>
2. Білюк, І. С., Гуров, А. П., Савченко, О. В., Майборода, О. В., & Марченко, А. В. (2022). СПОСІБ МОДЕРНІЗАЦІЇ ПРИВОДА ПОДАЧ ТОКАРНОГО ВЕРСТАТА. *Trends in science and practice of today*, 29, 306.
3. Іван Білюк, Олег Савченко, Сергій Гаврилов, Олександр Майборода, Михайло Чубчик, Станіслав Чубчик. (2022). Проектування системи керування 3 фазного безколекторного двигуна постійного струму. *Scientific Collection «InterConf+»*, 28 (137), 292-301.
4. MC33035, NCV33035 Brushless DC Motor Controller / Datasheet – Режим доступу <https://www.onsemi.com/pdf/datasheet/mc33035-d.pdf>

The authors of the IV International Scientific and Practical Conference «Actual problems of modern science» were representatives of the following educational institutions:

Donetsk State Agricultural Research Station; State Biotechnological University; Odesa State Academy of Construction and Architecture; Kyiv National University of Construction and Architecture; Kharkiv State Academy of Culture; Baku State University; Mykola Gogol Nizhyn State University; National University of Bioresources and Nature Management of Ukraine; Vasyl' Stus Donetsk National University; Republican Research Institute for Labor Protection; Lviv National University of Nature Management; Zhytomyr Polytechnic State University; National University of Law named after Yaroslav the Wise; Institute of World History of the National Academy of Sciences of Ukraine; Institute of Literature named after T.G. Shevchenko of the National Academy of Sciences of Ukraine; Ivan Franko National University of Lviv; Astana International University; Lviv State University of Internal Affairs; A. Nobel University; South Ukrainian National Pedagogical University named after K.D. Ushinsky; Odesa Law Academy National University; Kharkiv National University of Internal Affairs; Zaporizhzhia National University; Odesa Polytechnic National University; State University of Economics and Technology; National Academy of Legal Sciences of Ukraine; V. N. Karazin Kharkiv National University; Suleyman Demirel University; Bilimkana-Almaty School; Uman National University of Horticulture; Dnipropetrovsk Research Expert Forensic Center; Higher educational institution of the Ukoopspilka; "Poltava University of Economics and Trade"; Semyon Kuznets Kharkiv National University of Economics; Kharkiv National Pedagogical University named after H. S. Skovoroda; Western Ukrainian National University; National Technical University of Ukraine "KPI named after Igor Sikorsky"; Economic and Technological Institute named after Robert Elworthy; Kharkiv National Medical University; Bogomolets National Medical University; Shupyk National Healthcare University of Ukraine; Donetsk National Medical University; Poltava State Medical University; Dnipro State Medical University; National Medical University named after O.O. Bogomolets; Scientific toxicological center named after Academician L.I. Medvedya Bilotserkivskyi; Humanitarian and Pedagogical Vocational College Vinnytsia State Pedagogical University named after Mykhailo Kotsiubynskyi; Lviv Vocational College; Lviv National University of Nature Management; Kharkiv specialized I-III degrees school No. 155 of the Kharkiv City Council; Zaporizhia Polytechnic National University; Bukovyna State Medical University "Home Gymnasium"; Loziv city council of Kharkiv region; Ivano-Frankivsk National Medical University; Dnipro National University named after Oles Honchar; Chernivtsi Industrial Vocational College; Tavria National University named after V.V. Vernadskyi; Vinnytsia State Pedagogical University named after Mykhailo Kotsiubynskyi; I.I. Mechnikov National University Odessa; T. Shevchenko National Kyiv University; M. P. Drahomanov National Pedagogical University; Kyiv University named after Borys Grinchenko and others.

Actual problems of modern science

Scientific publications

Proceedings of the IV International Scientific and Practical Conference

«Actual problems of modern science»,

Boston, USA. 491 p.

(January 31 – February 3, 2023)

UDC 01.1

ISBN – 979-8-88896-543-6

DOI – 10.46299/ISG.2023.1.4

Text Copyright © 2023 by the International Science Group (isg-konf.com).

Illustrations © 2023 by the International Science Group.

Cover design: International Science Group (isg-konf.com)©

Cover art: International Science Group (isg-konf.com)©

All rights reserved. Printed in the United States of America.

No part of this publication may be reproduced, distributed, or transmitted, in any form or by any means, or stored in a data base or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

The content and reliability of the articles are the responsibility of the authors. When using and borrowing materials reference to the publication is required. Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine and from neighboring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

The recommended citation for this publication is: Gunashova G. Study of the dependence of the biological synthesis of silver nanoparticles with the participation of a thermophilic bacterium strain on time and concentration. Proceedings of the IV International Scientific and Practical Conference. Boston, USA. 2023. Pp. 33-34

URL: <https://isg-konf.com/actual-problems-of-modern-science/>