

**SCIENTIFIC
COLLECTION
INTERCONF**



No **117**
July, 2022

THE ISSUE CONTAINS:

Proceedings of the 3rd
International Scientific
and Practical Conference

**SCIENTIFIC PARADIGM IN THE CONTEXT OF
TECHNOLOGIES AND SOCIETY DEVELOPMENT**



GENEVA, SWITZERLAND
26-28.07.2022



InterConf
Scientific Publishing Center

SCIENTIFIC COLLECTION «INTERCONF»

No 118 | July, 2022

THE ISSUE CONTAINS:

Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference

SCIENTIFIC PARADIGM IN THE CONTEXT OF TECHNOLOGIES AND SOCIETY DEVELOPMENT

GENEVA, SWITZERLAND

26-28.07.2022


GENEVA
2022

UDC 001.1

S 40 *Scientific Collection «InterConf»*, (118): with the Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference «Scientific Paradigm in the Context of Technologies and Society Development» (July 26-28, 2022). Geneva, Switzerland: Protonique, 2022. 354 p.

ISBN 978-2-88136-234-7

EDITOR


Anna Svoboda 
Doctoral student
University of Economics, Czech Republic
annasvobodaprague@yahoo.com

COORDINATOR

Mariia Granko 
Coordination Director in Ukraine
Scientific Publishing Center InterConf
info@interconf.top

EDITORIAL BOARD


Temur Narbaev  (PhD)
Tashkent Pediatric Medical Institute,
Republic of Uzbekistan;
temur1972@inbox.ru

Nataliia Mykhalitska  (PhD in Public Administration)
Lviv State University of Internal Affairs, Ukraine

Dan Goltsman (Doctoral student)
Riga Stradiņš University, Republic of Latvia;

Katherine Richard (DSc in Law),
Hasselt University, Kingdom of Belgium
katherine.richard@protonmail.com;

Richard Brouillet (LL.B.),
University of Ottawa, Canada;


Stanyslav Novak  (DSc in Engineering)
University of Warsaw, Poland
novaks657@gmail.com;

Kanako Tanaka (PhD in Engineering),
Japan Science and Technology Agency, Japan;

Mark Alexandr Wagner (DSc. in Psychology)
University of Vienna, Austria
mw6002832@gmail.com;

Alexander Schieler (PhD in Sociology),
Transilvania University of Brasov, Romania

Svitlana Lykholat  (PhD in Economics),
Lviv Polytechnic National University, Ukraine


Dmytro Marchenko  (PhD in Engineering)
Mykolayiv National Agrarian University
(MNAU), Ukraine;

Rakhmonov Aziz Bositovich (PhD in Pedagogy)
Uzbek State University of World Languages,
Republic of Uzbekistan;

Mariana Vereskliia  (PhD in Pedagogy)
Lviv State University of Internal Affairs, Ukraine

Dr. Albena Yaneva (DSc. in Sociology and Antropology),
Manchester School of Architecture, UK;


Vera Gorak (PhD in Economics)
Karlovarská Krajská Nemocnice, Czech Republic
veragorak.assist@gmail.com;

Polina Vuitsik  (PhD in Economics)
Jagiellonian University, Poland
p.vuitsik.prof@gmail.com;

Elise Bant (LL.D.),
The University of Sydney, Australia;

George McGrown (PhD in Finance)
University of Florida, USA
mcgown.geor@gmail.com;

Vagif Sultanly (DSc in Philology)
Baku State University, Republic of Azerbaijan

Kamilə Əliəğa qızı Əliyeva  (DSc in Biology)
Baku State University, Republic of Azerbaijan

If you have any questions or concerns, please contact a coordinator Mariia Granko.

The recommended styles of citation:

1. Surname N. (2022). Title of article or abstract. *Scientific Collection «InterConf»*, (118): with the Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference «Scientific Paradigm in the Context of Technologies and Society Development» (July 26-28, 2022). Geneva, Switzerland; pp. 21-27. Available at: [https://interconf.top/...](https://interconf.top/)
2. Surname N. (2022). Title of article or abstract. *InterConf*, (118), 21-27. Retrieved from [https://interconf.top/...](https://interconf.top/)

This issue of Scientific Collection «InterConf» contains the International Scientific and Practical Conference. The conference provides an interdisciplinary forum for researchers, practitioners and scholars to present and discuss the most recent innovations and developments in modern science. The aim of conference is to enable academics, researchers, practitioners and college students to publish their research findings, ideas, developments, and innovations.

©2022 Protonique
©2022 Authors of the abstracts
©2022 Scientific Publishing Center «InterConf»




contact e-mail: info@interconf.top

webpage: www.interconf.top


TABLE OF CONTENTS

BUSINESS ECONOMICS			
Farmanov E.A. Tursunov J.J.		A SYSTEMATIC STUDY ON DEVELOPMENTAL IMPACT OF DIGITALIZATION IN TRANSPORTATION	7
Khalekeyeva Z.P.		BASIC CONCEPTS OF FINANCIAL MANAGEMENT OF ENTERPRISES	18
REGIONAL ECONOMY			
Biloshkurskyi M. Korniienko T. Biloshkurska N.		INNOVATIVE SUPPORT PROBLEMS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF OLD INDUSTRIAL REGIONS	25
Залізко В.Д.		НЕБЕЗПЕКА ФІНЛЯНДИЗАЦІЇ УКРАЇНИ: ПРОПОЗИЦІЇ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ЛОКАЛЬНИХ ТЕРИТОРІЙ	29
INTERNATIONAL ECONOMICS AND INTERNATIONAL RELATIONS			
Asadov F.I.		DEVELOPMENT OF NON-OIL SECTOR IN AZERBAIJAN. MAIN PRIORITIES	32
İrfan K. Hatice Ö.Ç.		TECHNOLOGY BALANCE OF PAYMENTS (TBoP): REASONS FOR TURKEY	36
MANAGEMENT			
Рустамов Р.Ч.		СОЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА	41
MARKETING, ADVERTISING AND PR			
Шевченко І.Ю. Шкуренко О.Д.		УПРАВЛІННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ АВТОМОБІЛІВ НА ЗАСАДАХ ФУНКЦІОНАЛЬНО-ВАРТІСНОГО АНАЛІЗУ	50
FINANCE AND CREDIT			
İrfan K. Hatice Ö.Ç.		THE COVID-19 PANDEMIC: CONSPIRACY THEORIES AND MONETARY MEASURES	54
PEDAGOGY AND EDUCATION			
Nazarov M.H.		THE MAIN DIRECTIONS OF THE DEVELOPMENT OF EDUCATION IN AZERBAIJAN IN THE POSTINDUSTRIAL SOCIETY	59
Nazarova G.M.		THE MAIN DIRECTIONS OF THE INNOVATIVE EDUCATIONAL PARADIGM	67
Алексеева С. Ступак О.Т.		ДИДАКТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ: ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНА (ЦИФРОВА) КОМПЕТЕНТНІСТЬ	73
Кушнір В.		ПІДГОТОВКА ДИЗАЙНЕРІВ ДО ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ : ДОСВІД І ПЕРСПЕКТИВИ	80
Лазуренко О.О. Сміла Н.В.		ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ МАЙБУТЬОГО ФАХІВЦЯ У СУЧАСНІЙ МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ	85
Омельченко А. Костащук Н.		ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАЛЬНОГО ОЦІНЮВАННЯ НА УРОКАХ МИСТЕЦТВА В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ	90
Рубан А.А.		ПРИНЦИП НАГЛЯДНОСТІ НА УРОКАХ ЛІТЕРАТУРИ	95
Саєнко Н.В. Созикіна Г.С.		ПОТЕНЦІАЛ АДАПТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАННІ ІНОЗЕМНИХ МОВ	98



SCIENTIFIC PARADIGM IN THE CONTEXT OF TECHNOLOGIES AND SOCIETY DEVELOPMENT

Семенюк С.В.		ОСОБЛИВОСТІ ПЕДАГОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ ВІЗУАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ ДИЗАЙНЕРСЬКИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ	104
Федоруц М.В. Чайковська Г.Б.		МІСЬКИЙ НАУКОВИЙ МАРАФОН «СТЕР UP» ЯК ФОРМА ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ НАУКИ СЕРЕД УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ	110
Чумак Т.		ДУХОВНО-МОРАЛЬНЕ СТАНОВЛЕННЯ ПІДЛІТКІВ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ	114




POLITICAL SCIENCE AND PUBLIC ADMINISTRATION

Кирилюк Ф.М. Гуня Є.А.		СВОБОДА І РІВНІСТЬ НА ВІСТРІ ДЕМОКРАТИЧНОЇ РЕВОЛЮЦІЇ	125
---------------------------	---	--	-----



PSYCHOLOGY AND PSYCHIATRY

Луцик Г.О.		РОЛЬ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ У ФОРМУВАННІ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ПСИХОЛОГІВ ДО РОБОТИ ЗІ СХИЛЬНИМИ ДО ДЕВІАНТНОЇ ПОВЕДІНКИ ПІДЛІТКАМИ	141
Пундєв В.В.		ОСОБЛИВОСТІ ПОЛІЛІНГВАЛЬНОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ТА ЛІНГВАЛЬНА КАРТИНА МИРУ	146






PHILOLOGY AND LINGUISTICS

Mammadova S.G.		THEORETICAL ISSUES OF TERMINOLOGY	149
Осадча С.І.		ВИКОРИСТАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ	154
Сокіл Б.М.		ПЕРШІ МОВНІ ЗАКОНИ ВІДЕНСЬКОГО ПАРЛАМЕНТУ 2-ОЇ ПОЛОВИНИ ХІХ СТ.	158

LITERARY STUDIES

Derii M.		TRANSFORMATION OF THE TESTING MOTIVES IN JACK LONDON'S NOVEL «HEARTS OF THREE»	162
Nasibova S.K.		F.M.DOSTOYEVSKY IN ENGLISH CRITICISM OF THE XX CENTURY (J.MURRY, L.GEORGE, Y.LAVRIN)	165


LAW AND INTERNATIONAL LAW

Sohibzoda M.M. Kodirzoda M.A.		ECOLOGIZATION OF LEGISLATION AS A BASIS FOR THE IMPLEMENTATION OF THE ECOLOGICAL FUNCTION OF THE STATE	170
Боброва Ю.Ю.		ВІД ГЕНДЕРНОЇ ТЕОРІЇ ДО ПРАКТИКИ: ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ	176
Липитчук О.В. Петер Г.Г.		ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ВОЛОНТЕРСЬКОГО РУХУ В УКРАЇНІ	180
Шокиров Г.А.		ГЛОБАЛЬНЕ АДМІНІСТРУВАННЯ КОСМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ПЕРШИЙ КРОК КРИМІНОЛОГІЧНОЇ МОДЕЛІ КОСМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ	189
Шокиров Г.А.		О ПРОБЛЕМАХ СООТНОШЕНИЯ НАУКИ КИБЕРНЕТИКА, ПРАВОВАЯ КИБЕРНЕТИКА, ИНФОРМАТИКА, ПРАВОВАЯ ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРАВО	199




GEOGRAPHY AND LOCAL HISTORY

Sryberko A.		MODERN METHODS FOR STUDYING THE HYDROPHYSICAL PARAMETERS OF THE WORLD OCEAN	204
-------------	---	---	-----


ARTS, CULTURAL STUDIES AND ETHNOGRAPHY

Костюк Н.		ВАСИЛЬ ВЕЦАЛ – ОРИГІНАЛЬНИЙ ДИЗАЙНЕР І МАЙСТЕР ВИГОТОВЛЕННЯ БАНДУРИ	209
-----------	---	---	-----

HISTORY AND ARCHEOLOGY, ARCHIVAL STUDIES

Mammadova A.A.		SIMILAR AND DIFFERENT ASPECTS IN THE MIDDLE AND LATE BRONZE AGE CERAMICS PRODUCTION IN KARABAGH	216
Белько О.О.		БУДІВЕЛЬНА КЕРАМІКА НА ПОЛТАВЩИНІ ЗА ПІДТРИМКИ ОРГАНІВ ЗЕМСЬКОГО САМОВРЯДУВАННЯ (КІН. ХІХ – ПОЧ. ХХ СТ.)	225
Олешко Н.П.		ПИТАННЯ ВІЙСЬКОВОГО НАПАДУ РОСІЇ НА УКРАЇНУ	230





ASTRONOMY, SPACE AND AVIATION

Филяшкин Н.К.		НАВИГАЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС МАЛОГО БПЛА С ПОВЫШЕННОЙ НАДЕЖНОСТЬЮ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	238
---------------	---	---	-----


BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY

Huseynova L.S. Mahmudova P.A.		THE IMPORTANCE OF EARLY MOLECULAR-GENETIC DIAGNOSIS IN THE TREATMENT OF GALACTOSEMIA	245
----------------------------------	---	--	-----



MEDICINE AND PHARMACY

Іваць-Чабіна А.Р.		ПОШИРЕНІСТЬ ВЖИВАННЯ АЛКОГОЛЮ ТА ІНШИХ НАРКОТИЧНИХ РЕЧОВИН СЕРЕД СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ	249
Мазур-Никоричь Л. Бадан М.В.		ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ИНФАРКТА МИОКАРДА	252
Міхеев А.О. Сидорчук Л.І. Джуряк В.С. Гаврилюк О.І. Сидорчук І.Й.		ОСОБЛИВОСТІ ТАКСОНОМІЧНОГО СКЛАДУ ЕКОСИСТЕМИ «МАКРООРГАНІЗМ - МІКРОБІОМ» МІКРОБІОТИ ПОРОЖНИНИ РОТА У ДОРОСЛИХ ЗА ХРОНІЧНОЇ ЛАКУНАРНОЇ АНГІНИ	255
Сиволап Д.В.		ПРЕДИКТОРИ РЕЦИДИВУ ХОЛЕЦИСТОЛІТАЗУ ТА ХОЛЕДОХОЛІТАЗУ. ЧИ Є ВІДМІННОСТІ?	263


GEOLOGY, MINERALOGY AND SOIL SCIENCE

Naumenko U.		FORMATION AND LOCATION OF HYDROTHERMAL-METASOMATIC MINERAL RESOURCES ON THE UKRAINIAN SHIELD	268
-------------	---	--	-----



NATURE MANAGEMENT, RESOURCE SAVING AND ECOLOGY

Семашко П.В. Яригін А.В. Яригін А.В. Кончаківська С.В.		ОЦІНКА ВПЛИВУ ШУМУ АВТОТРАНСПОРТНИХ ПОТОКІВ НА АКУСТИЧНИЙ СТАН ТЕРИТОРІЇ ШЕВЧЕНКІВСЬКОГО РАЙОНУ М. КИЄВА ТА РИЗИКІВ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ	273
Тагиров Р.Т. Зейналова М.А.		СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И ВОПРОСЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	283





ENERGETICS

Korzyk V. Khaskin V. Chunlin Dong Ilyashenko Y. Peleshenko S Grynyuk A. Yuhui Yao Al'oshin A.O. Al'oshin A.A.		LASER WELDING OF THIN-SHEET STAINLESS STEEL JOINTS WITH VARIABLE SIZE OF GAP BETWEEN CRACKS	292
---	---	---	-----


PHYSICS AND MATHS

Байрамлы Р.Б. Насиров В.И. Насиров Э.В. Наджафов Г.Н.		РЕНТГЕНОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА В МОНОКРИСТАЛЛЕ $K_{0.955}Rb_{0.045}NO_3$	298
Заріпов Р.Р. Заріпов А.Р.		АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ АНАЛІТИЧНИХ МЕТОДІВ ДЛЯ ЗАДАЧ МАТЕМАТИЧНОЇ ФІЗИКИ	305


CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE

Байрамов М.Р. Джавадов М.А. Агаева М.А. Гасанова Г.М.		СИНТЕЗ СОРБЕНТОВ НА ОСНОВЕ ОЛИГОДИЕН-СТИРОЛЬНЫХ СООЛИГОМЕРОВ	308
Кириченко В.І. Кириченко В.В. Нездоровін В.П.		АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ОДНОСТАДІЙНИХ МЕТОДІВ ПЕРЕРОБЛЕННЯ ТЕХНІЧНИХ ОЛІЙ НА АЛЬТЕРНАТИВНІ ПАЛИВНО-МАСТИЛЬНІ МАТЕРІАЛИ	311
Кириченко В.І. Кириченко В.В. Нездоровін В.П.		ІННОВАЦІЙНИЙ НАПРЯМОК ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА ІЗ ТЕХНІЧНИХ ОЛІЙ ЯКІСНИХ БІОПРОДУКТІВ ПАЛИВНО-МАСТИЛЬНОЇ ГАЛУЗІ	316
Нездоровін В.П. Студенець О.В.		РЕЦИКЛІНГ ПОЛІМЕРНИХ ВІДХОДІВ ПОЛІЕТИЛЕН- ТЕРЕФТАЛАТУ (ПЕТФ): ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД	323



RADIO ENGINEERING, ELECTRONICS AND ELECTRICAL ENGINEERING

Radzivilov H.D.		OVERVIEW OF KEY ASPECTS AND BASIC MODELS OF COMPLEX CONTROL SYSTEMS	328
-----------------	---	--	-----



INFORMATION AND WEB TECHNOLOGIES

Молдакимов А.Г.		ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННО – АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАГИСТРАНТОВ	333
-----------------	---	--	-----

PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS

Koryahin V. Hrebinka H. Zelikova T. Melnichyk M. Bulatov O.		REALIZATION OF THE SYSTEM OF PREPARATION OF YOUNG SPORTSMEN INTRODUCTION	336
Мозолев О.М.		ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ В ПЕРІОД ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ТА ЗМІШАНОЇ ФОРМ НАВЧАННЯ	339

MILITARY AFFAIRS AND NATIONAL SECURITY

Gorodnov V.P. Ovcharenko V.V.		PECULIARITIES OF AIR DEFENCE BATTLE MODELLING	345
Куртов А.І. Іващенко С.М.		ОСОБЛИВОСТІ ПРАВОВОЇ РОБОТИ ЮРИСКОНСУЛЬТА ВІЙСЬКОВОЇ ЧАСТИНИ ЩОДО ПРОВЕДЕННЯ РОЗСЛІДУВАННЯ ПІД ЧАС ПОВСЯКДЕННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ З УРАХУВАННЯМ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ	349



Федоруц Микола Васильович,

кандидат педагогічних наук, заступник директора з виховної роботи
Тернопільської ЗОШ I-III ступенів № 4 м. Тернопіль, Україна

Чайковська Ганна Богданівна,

кандидат біологічних наук, доцент,
доцент кафедри педагогіки і методики початкової та дошкільної освіти
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
м. Тернопіль, Україна

МІСЬКИЙ НАУКОВИЙ МАРАФОН «STEP UP» ЯК ФОРМА ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ НАУКИ СЕРЕД УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ

На сучасному етапі розвитку загальної середньої освіти в Україні науково-дослідна діяльність школярів набуває важливого значення. ЗЗСО активно добирають шляхи і засоби активізації діяльності учнів, зацікавленості їх наукою, формування здатності учнів до самостійного вибору й прийняття рішень, активної співпраці.

Сучасні вчені актуалізують необхідність формування в учнів наукового мислення для повноцінного функціонування в сучасному суспільстві, для динамічної адаптації в умовах реформування усіх сфер суспільного життя [1]. Вирішенню цього важливого завдання, безсумнівно, сприяють форми організації науково-дослідної діяльності учнівської молоді, серед яких підготовка учнями наукових робіт та їхнє представлення на конкурсах.

Мета статті полягає в презентації міського наукового марафону «Step up» як форми науково-дослідної діяльності здобувачів загальної середньої освіти.

Сьогодні ціла низка конкурсів (від шкільного до міжнародного рівнів), які популяризують науку, сприяють профорієнтації, розвитку експериментаторських здібностей учнів, залученню до дослідної діяльності тощо. Одним із таких конкурсів є відомий Всеукраїнський конкурс-захист науково-дослідних робіт учнів – членів Малої академії наук (МАН) України.

Однак, як показує практика, лише незначна частина учнів є слухачами МАН.

З метою популяризації науки в Тернополі стартував міський науковий марафон «Step up». Цей конкурс був започаткований авторами статті, а його організаторами стали Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, Управління освіти й науки Тернопільської міської ради, Тернопільський комунальний методичний центр науково-освітніх інновацій та моніторингу, Лабораторія розвитку здібностей та лідерства дітей та інші.

Метою запровадженого наукового марафону «Step up» є сприяння зростанню інтересу учнівської молоді до науково-дослідної діяльності, створення можливостей учасникам наукового марафону представити результати своїх досліджень у фаховому колі, розвиток навичок публічних виступів і самопрезентацій учнів, отримання консультацій та порад від авторитетних учених.

Конкурс проходив у два етапи. Перший заочний етап передбачав оцінювання членами журі поданих матеріалів за такими критеріями: актуальність дослідження, постановка задачі з аналізом способів її розв'язання, інноваційність змісту роботи та її відповідність вимогам до оформлення та структури.

Другий очний етап (фінал) – захист наукового дослідження у формі презентації. Критеріями оцінювання на цьому етапі є відповідність презентації змісту дослідження, самостійність виконання роботи, володіння матеріалом, вміння відстоювати ідеї, вести дискусію.

Завершальним результатом марафону стала публікація збірника учнівських робіт (статей) за матеріалами наукових досліджень.

Проведений конкурс дозволив нам виділити певні переваги та недоліки такого виду діяльності. З-поміж умов, що сприяють залученню учнів до наукової діяльності у процесі їхньої підготовки до наукового марафону «Step up», доцільно виділити кілька.

По-перше, наявність великої кількості секцій, зокрема, *природнича* (біологія, географія, хімія, фізика, астрономія, екологія); *суспільно-*

гуманітарна (історія, філологія (іноземні мови), мовознавство, українська література (проза, поезія), краєзнавство, філософія, релігієзнавство); *економічно-правова* (соціологія, економіка, правознавство); *математично-комп'ютерна* (математика, інформатика, ІТ програмування, комп'ютерна безпека); *мистецька* (образотворче мистецтво, музичне мистецтво, поезія, художня культура, дизайн і архітектура); *психолого-педагогічна* (психологія, інклюзія, педагогіка); *комунікативно-лідерська* (соціальні проєкти, комунікація, ораторське мистецтво). Широкий спектр секцій дає змогу залучити до участі в марафоні значну кількість учнів відповідно до їхніх інтересів. Так у I міському марафоні взяло участь 57 учасників, серед яких здобувачі закладів загальної середньої, професійно-технічної та позашкільної освіти міста Тернополя.

Зазначимо, що в поданих на конкурс роботах учні продемонстрували глибокі знання в сфері конкретних досліджуваних предметів, уміння працювати з першоджерелами, здатність до систематизації і структурування отриманого матеріалу, уміння узагальнювати, робити висновки, зіставляти різні умовиводи, давати оцінку подіям і явищам.

По-друге, висока об'єктивність оцінювання наукових продуктів учнів. Підсумковий результат визначався за показниками: якість науково-дослідної роботи та презентація розробки учнем під час публічного захисту. Оцінювання робіт здійснювали члени журі – науковці провідних ЗВО міста.

Крім цього, можна виділити й певні обмеження, які мав науковий марафон «Step up». У зв'язку із активною фазою російсько-української війни другий етап наукового марафону відбувся у дистанційній формі. Обговорення результатів оцінювання та підведення підсумків конкурсу також було проведено за допомогою відеоконференції на платформі Zoom.

На етапі обговорення результатів ми визначили проблеми (недоліки), які мали місце в роботі марафону. Насамперед не всі статті відповідали визначеним вимогам: у деяких роботах не були дотримані структура та правила оформлення. Також тема і шляхи реалізації завдань в окремих роботах були занадто широкими і складними для учнів. Вважаємо, що, обираючи тему

дослідження, необхідно керуватися декількома правилами: тема повинна бути цікава, відповідати нахилам учня, мати прикладну спрямованість; обрані методи мають відповідати можливостям конкурсантів. У цьому контексті доречним є активізація співпраці науковців та вчителів, які є керівниками учнівських наукових робіт. Вчителі мають розуміти, що основна мета учнівської дослідницької діяльності не отримати перемогу на конкурсі, а розкрити творчий, інтелектуальний потенціал молодої людини, сприяти набуттю нею навичок пізнання світу за допомогою наукового дослідження. Погоджуємося з думкою вчених, якщо в учня прокинулася спрага дослідження, якщо він, досягши визначеної вершини, пов'язаної з реальною дослідною роботою, зміг побачити нові обрії своїх досліджень, якщо в учня виникло прагнення рухатися далі шляхом наукових пошуків, це й означає, що головна мета організації науково-дослідної роботи вчителем досягнута [2].

Отже, міський науковий марафон «Step up» є унікальною формою залучення учнівської молоді до інноваційної наукової діяльності. Важливими особливостями цього конкурсу є те, що учасниками можуть стати всі охочі учні незалежно від рівня навчальних досягнень. Окрім цього, усі конкурсанти отримали можливість продовжувати свої дослідження у лабораторіях ЗВО міста Тернопіль, а також були запрошені на профорієнтаційні тренінги, семінари, вебінари. Вважаємо, що такі заходи є надзвичайно потрібними, адже сприяють ранньому виявленню й розвитку професійних нахилів учнів, формуванню лідерських якостей, умінню працювати в команді, умінню аргументовано доводити свою точку зору, долучатися до наукової праці.

Список літератури:

1. Антонова О. Є. Залучення старшокласників до науково-дослідної діяльності МАН як засіб розвитку їх дослідницьких здібностей. *Інновації в освіті: інтеграція науки і практики* : зб. наук.-метод.праць. Житомир : ФІОП Левковець, 2014. С. 56–75.
2. Васильєва С. О. Основи організації науково-дослідної діяльності учнів у загальноосвітньому навчальному закладі. *Проблеми фізичного виховання і спорту*. 2019. № 12. С. 22–26.