

OPEN ACCESS

DOI: 10.25040/ntsh2023.02.01

Адреса для листування: Львівський національний медичний університет імені Д. Галицького, вул. Пекарська 69-б, Львів, Україна, 79010

Е-пошта: chopryakv@ukr.net;
maksymow@ualberta.ca

Надійшла до редакції: 20.11.2023

Прийнята до друку: 27.11.2023

Опублікована: 22.12.2023

ORCID IDs

Валентина Чопяк:

<https://orcid.org/0000-0003-3127-2028>

Володимир Максимович:

<https://orcid.org/0000-0002-1291-1755>

Особистий внесок авторів: усі автори в однаковій мірі зробили внесок у підготовку рукопису, його редагування, а також прочитали та затвердили подану версію.

Дозвіл комісії з питань біоетики: для цієї статті не потрібне схвалення комісії з питань біоетики.

Фінансування: підготовка цього огляду не потребувала фінансування.



© Всі автори, 2023

Морально-етична складова науки в умовах війни

Валентина Чопяк¹, Володимир Максимович²

¹Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Львів, Україна

²Департамент медицини Альбертського університету, Едмонтон, Канада

Чи має бути в науці моральна складова? Сьогодні та й в минулому думки вчених розходились. Деякі науковці зливаються з політичними замовленнями і служать їм, маючи матеріальний зиск, відкидаючи морально-етичні основи. Інші – займають позицію відчуження, кажучи, що наука має лише наукові завдання, які треба вирішувати. Вони вважають різні моральні аспекти вторинними, відстоюють гасло «наука для науки». Третя частина вчених стверджують про обов'язковість етичних норм у науці, про неможливість збереження людства та руху в майбутнє без етично-моральних засад.

Враховуючи, що світ на початку ХХІ століття чітко розділився на дві вісі: перша – демократія та цінність кожного людського життя; друга – диктатура та тиранія, де людські життя нічого не вартують для досягнення мети. Україна стала тим першим форпостом цього розподілу і зразком для людства, де морально-етичні принципи є основою її державності, яку вона захищає у жорстокій війні з московською ядерною імперією ще з 2014 року. Україна своїми віковими жертвами, історичним досвідом освітила людству справжні основи моралі: героїзм захисників, високий патріотизм нації, співпереживання, порятунок людей і тварин, допомога нужденним, волонтерський рух, гуманне ставлення до полонених, дотримання міжнародних принципів права. Основою боротьби є відстоювання нашої державності та свободи особистості, що, до речі, надзвичайно важливо для реалізації кожного науковця.

Яка різниця в моралі та етиці між *homo sovieticus* і українським лікарем? Клятва Гіппократа слугувала моральним маяком для лікарів всіх країн протягом кількох тисячоліть. Її суть не змінилася. Радянська влада скасувала клятву Гіппократа в 1917 році, тому що вона заважала їхній політичній меті – підкорити населення [1]. Нова система охорони здоров'я була запроваджена більшовиками спеціальними указами: вони легалізували аборти у 1920 році й активну евтаназію лікарями у 1922 році [1,2]. Лікарську присягу відновила президія верховної ради срср у 1971 році. Під назвою «Клятва лікаря радянського союзу» вона мала підняти престиж лікаря та наголосити на виконанні ним обов'язку перед радянською державою [2]. Медична етика в радянського лікаря відвернулася від традицій орієнтованих на пацієнта і стала інструментом правлячого уряду. Фахівець з медичної етики Пеллагріно прокоментував: «...ці документи змінили етику Гіппократа. Більш катастрофічного каліцтва корпусу медичної етики тяжко уявити» [3]. З падінням радянського союзу цю присягу замінили лише деякими елементами гіппократичної присяги [4]. Однак вона залишилась патерналістською, сексистською і повністю ігнорує права пацієнта та відповідальність лікаря щодо профілактичних заходів і обов'язків перед суспільством.

Moral and ethical component of science in times of war

Valentyna Chopyak¹, Wolodymyr P. Maksymowych²

¹Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine

²Department of Medicine, University of Alberta, Edmonton, Canada; CARE Arthritis, Edmonton, Canada

Does science have a moral component? Today, as well as in the past, the perspectives of scientists diverge. Some scientists join political groups and work for them. They only care about financial benefits and waiving moral and ethical rules. Others take an alienated stance, arguing that science only has scientific objectives that must be addressed. They lack concern for ethical aspects and stand by the motto "science for the sake of science." Others say it is important to have ethical rules in science and that we cannot preserve humankind and its movement towards the future without ethical and moral principles.

Considering that the world is currently in the second decade of the 21st century, it is evident that it has been divided into two distinct axes: the first being democracy, with its significance to every human life, and the second being dictatorship and tyranny, where human life is deemed worthless in pursuit of a particular objective. Ukraine has become the first outpost of this division and an example for humankind, where moral and ethical rules serve as the foundation of its statehood, which it has been defending in the cruel war with the Moscow nuclear empire since 2014. Ukraine, through its centuries-old sacrifices and historical experience, has enlightened humanity with the authentic foundations of morality: the heroism of its defenders, the fervent patriotism of its people, spiritual principles, empathy, saving people and animals, aiding the needy, the volunteer movement, the humane treatment of prisoners of war, and adherence to international legal principles. Our main goal is to protect our personal freedom, which is vital for every scientist to be self-fulfilled.

What is the distinction in morality/ethics between *homo sovieticus* and a doctor? The Hippocratic Oath has been a moral compass for all doctors for several millennia. Its essence has not changed. The Soviet government abolished the Hippocratic Oath in 1917 because it prevented their political objective of enslaving the population [1]. The Bolsheviks imposed a new healthcare system through a decree: they legalized abortions in 1920 and active euthanasia (by medical professionals) in 1922 [1,2]. The Presidium of the Verkhovna Rada reinstated the Hippocratic Oath in 1971. Called "The Oath of the Soviet Doctor," it was meant to raise the doctor's prestige and emphasize their duty before the Soviet state [3]. The decline of medical ethics in the Russian Federation also saw the abandonment of ancient traditions focused on the patient in the principles of medical practitioners' activities and the continued functioning as a tool of the ruling government [4]. The oath of Russian physicians, with its patronizing and sexist language, completely disregards the rights of the patient and the physician's responsibility to take preventive measures and fulfill their duties before society. The expert in medical ethics, Pellegrino, observed, "It's hard to imagine a more devastating mutilation of the body of medical ethics."

The re-emergence of pre-existing medical behavior patterns, which were rooted in the Ukrainian environment and influenced by Greek-Catholic customs prior to the Soviet era, was observed with the declaration of Ukraine's independence in 1991. Professor Bohdan Nadraha was a strong supporter of the creation of updated medical ethics [5]. As one of the initiators of the revival of the Ukrainian Medical Society in Lviv and as the head of the Court of Medical Honor from 1992 to 1996, he firmly advocated for the reinstatement of bioethical principles among physicians and their practice in accordance with

OPEN ACCESS

DOI: 10.25040/ntsh2023.02.01

For correspondence: Danylo Halytsky
Lviv National Medical University, 69 b
Pekarska Str, Lviv, Ukraine, 79010

E-mail: chopyakv@ukr.net
maksymow@ualberta.ca

Received: 20 Nov, 2023

Accepted: 27 Nov, 2023

Published: 22 Dec, 2023

ORCID IDs

Valentyna Chopyak:

<https://orcid.org/0000-0003-3127-2028>

Wolodymyr P. Maksymowych:

<https://orcid.org/0000-0002-1291-1755>

Author contributions: All authors contributed equally to the first draft of the manuscript, manuscript revision, read and approved the submitted version.

Ethical approval: This study did not require ethical approval.

Funding: The authors received no financial support for their research.



© All authors, 2023

Українські науковці мають чим історично пишатись, бо саме такі засади були закладені ще в XIX столітті, коли в 1873 році заснували Наукове товариство імені Шевченка (НТШ) у Львові за підтримки меценатів Наддніпрянщини. Українська інтелігенція та науковці об'єдналися і заклали фундамент моральних основ своєї діяльності, сповідуючи принципи свободи та гуманізму між двох імперій Австро-угорської та страшної самодержавної російської. Особливого розвитку це товариство набуло за головування академіка Михайла Грушевського. Медичну комісію в 1898 році заснував і очолив Євген Озаркевич – визначний громадський діяч, науковець, лікар. НТШ як всесвітня українська багатопрофільна академія наук дала поштовх до розвитку різних напрямів української науки, культури та мови, стала інтелектуальною основою Української держави в 1918 році. НТШ функціонувало на теренах Польщі до 1939 року і було знищено радянською владою. Відновило свою діяльність в Україні в 1989 році з осередками в США, Канаді, Європі, Австралії (працювала інтелектуальна українська діаспора всі 50 років за межами України). Тому маємо зразок моральних науковців, які жили і творили для своєї держави та світу [5].

З незалежністю України в 1991 році відбулось перевстановлення попередніх звичаїв медичної поведінки згідно з християнськими традиціями. Одним із прихильників створення оновленої медичної етики був професор Богдан Надрага – голова Суду медичної честі в 1992-1996 роках [6]. Саме тоді були визначені біоетичні принципи лікарів в їхній медичній практиці. «Етичний кодекс лікаря» був сформований під керівництвом професора Ігоря Герича, як документ, і офіційно був прийнятий Львівською обласною державною адміністрацією у 2007 році [7]. Етична поведінка лікаря описана у його 81 статті: ставлення лікаря до пацієнта, якість медичної опіки, конфіденційність, роль лікаря у догляді пацієнта при кінці життя, питання трансплантації, клінічних досліджень, поінформованої згоди, відповідальності лікарів перед суспільством.

На зустрічі з членами Наукового товариства імені Шевченка та Українського лікарського товариства у Львові, його Блаженність, Верховний Археєпископ Любомир Гузар сказав лікарям щодо дотримання присяги Гіппократа: «...на мою думку, в якій би формі не була висловлена клятва, головне – усвідомлювати, що медицина – не просто фах, а *покликання*, розуміти всю важливість того, що робиш, і *робити це якнайліпше*» [8]. Лікар має покликання, яке зобов'язує зробити все можливе на благо пацієнта. Він дав також загальні поради щодо декомунізації нашого суспільства: «До речі, корупція теж належить до «радянського спадку». На мою думку, влада, науковці, історики, кожен член суспільства має аналізувати, що у нас було радянського, що ще залишилось, і нещадно викорінювати ці погані залишки» [9].

Протягом 46 років комуністичного правління в Західній Україні, лікарі в еміграції продовжували традиції Українського лікарського товариства у Львові та Наукового товариства імені Шевченка, організувавши Українське лікарське товариство Північної Америки (1950) та публікацію єдиного україномовного медичного журналу в світі «Лікарський Вісник» (1954). Редактором-засновником став доктор Роман Осінчук, випускник Львівського університету, який емігрував до Нью-Йорка в 1947 році. Допис наступного редактора цього журналу доктора Павла Джуля (1967-2003), вказував на необхідність дотримуватися заповідей медичної етики та підтримати клятву Гіппократа, а не писати новий етичний кодекс. «...Гіппократ у своїй клятві закликав чесно виконувати свої обов'язки відповідно до своїх сил і знань. Він вважав, що завдання лікаря – полегшити страждання хворим і зберегти людське життя. Лікар повинен чисто і непорочно провадити своє життя, бути всеціловідданим своїй професії і далеким від усього зловмисного, неправедного і згубного. Стара догма «*primum non nocere*» повинна залишатися актуальною на всі часи. Лікар, дотримуючись цих засад, зможе з чистим сумлінням виконувати свої обов'язки і в часи великих революційних відкриттів у медицині. Тому не потрібно писати нового кодексу медичної етики, але відновити ідеали наших попередників» [9].

Демократичний світ не дооцінив загрози диктаторських і терористичних режимів. Агресори діють економічно-інформаційними методами, маніпулюють тотально-брехливою ідеологією,

the principles of Hippocrates. Professor Ihor Herych created a document called "The Hippocratic Oath of the Doctor", and Lviv Regional Medical Administration officially accepted it in 2007 [6]. Article 81 describes the ethical behavior of a doctor, including the doctor's attitude towards the patient, the quality of medical care, confidentiality, the doctor's role in end-of-life care, transplantation issues, conducting clinical trials, patient's informed consent, and responsibility of doctors before the society.

During a meeting with members of the Medical Commission of the Shevchenko Scientific Society and the Ukrainian Medical Society in Lviv, His Beatitude Liubomyr Husar addressed the physicians regarding the observance of the Hippocratic Oath, "In my opinion, it is imperative to comprehend that medicine is not merely a profession, but a *calling*, regardless of the form of oath." He further stated that "understanding the significance of one's profession and *performing it with the utmost diligence is essential*" [7].

The doctor has a calling that obliges them to do everything possible for the patient's benefit. His important advice on de-communization was, "Corruption is part of the Soviet legacy. In my perspective, it is imperative that the authorities, scientists, historians, and every member of society analyze the legacy of the Soviet era and the remaining negative elements and swiftly eradicate these undesirable elements" [8].

Ukrainian scientists have a lot to be proud of because they started the foundations back in the 19th century when they founded the Shevchenko Scientific Society in Lviv in 1873 with support from philanthropists from Naddniprianshchyna. The Ukrainian intelligentsia and academics united and forged a solid foundation for the ethical values they pursued, embracing the ideals of liberty and tolerance being stuck among the two empires – the Austro-Hungarian Empire and the oppressive autocratic Russian Empire. This Society experienced significant development under the leadership of academician Mykhailo Hrushevskyi. The medical commission was established and supervised by Yevhen Ozarkevych, a prominent public figure, scientist, and physician, in 1898. As a global Ukrainian multidisciplinary academy of sciences, the medical commission has given impetus to the development of various directions of Ukrainian science, culture, and language and became the intellectual foundation of the Ukrainian state in 1918. The Shevchenko Scientific Society operated in Poland until 1939 and was destroyed by the Soviet authorities. In 1989, the Ukrainian diaspora recommenced its operations in Ukraine. The active intellectual diaspora, with its centers in the United States, Canada, Europe, and Australia, has been operational for 50 years (working outside Ukraine). So, we have a story about moral scientists who lived and worked for their country and the world [9].

Doctors and scientists who were forced to emigrate continued the traditions of the Lviv Ukrainian Medical Society and the Shevchenko Scientific Society during the 46 years of communist rule in western Ukraine. They started the Ukrainian Medical Society of North America in 1950 and published their works in the world's only medical journal, "Medical Herald" (1954). Roman Osinchuk, who graduated from Lviv University and emigrated to New York in 1947, was its Editor-in-Chief. The basis of their activities were moral and ethical principles. Pavlo Dzhul, who edited the "Medical Herald" from 1967 to 2003, said it was better to follow the rules of medical ethics and follow the Hippocratic Oath instead of making a new code of ethics. "Hippocrates, in his oath, called for the honest fulfillment of duties according to one's abilities and knowledge... a physician should alleviate the suffering of the sick and preserve human life... should lead a pure and blameless life, be committed to their profession to the fullest, and stay far from all that is malicious, unjust, and harmful. The aforementioned adage "*primum non nocere*" ought to remain relevant throughout time. A doctor who adheres to these principles will be able to fulfill their duties with a clear conscience, even during times of great revolutionary breakthroughs in medicine. Therefore, there is no need to draft a new code of medical ethics, but rather to reaffirm the ideals of our forefathers" [10].

In modern times, Ukraine is again fighting for the eternal principles of morality against the essence of the Russian Federation distorted by Soviet narratives and other dictatorial regimes. The democratic world underestimated the threats of dictatorial and terrorist regimes. Aggressors

формують своїх прихильників – «біомасу», виховуючи у них скриту «темну» мораль з залученням до цього різних релігій. Два роки особливо боляче це переживає Україна, повторно ці методи були продемонстровані під час нападу ХАМАСу на Ізраїль. Як методично однаково діють диктаторсько-терористичні режими! Які віроломство, підступність, жорстокість! Світ має чітко і швидко робити висновки – це загроза всій демократії, про що у спеціальному зверненні сказав Джо Байден 19 жовтня 2023 року з овального кабінету Білого дому: «Ми стоїмо перед переломною точкою в історії... наші нинішні рішення визначатимуть майбутнє... Історія навчила нас, коли диктатори та терористи не платять ціну за свою агресію та терор, це викликає ще більше хаосу та руйнувань... забезпечення успіху Ізраїлю та України є критично важливим для національної безпеки США... демократії у світі». Варто всім замислитись над цими словами, а особливо інтелектуальній еліті. Науковці світу мають знати, яку вісь вони живлять своїм інтелектом, талантом і працею. Щоденна праця та моральні вчинки вчених кидають на шальки терезів історії демократії чи диктатури – ці дві складові реального сьогоденного світу. Що переважить зараз – таким буде майбутнє? Це непросте питання для науковців, які живуть у диктаторських державах. Вони мають або покидати їх, або не підтримувати розвиток цих суспільств виступами на міжнародних конгресах, публікаціями в наукометричних журналах щодо своїх розробок. Їм треба чекати кращих часів, щоб не підтримувати, не підживлювати диктатуру і не працювати на подовження її життя. Їм не поталанило з долею – жити в країні, яка цілеспрямовано здійснює геноцид інших націй, чинить гуманітарні, екологічні злочини, вбиває дітей, полонених, руйнує церкви, музеї, лікарні, університети, цвинтарі.

Відповідно, науковці демократичних суспільств мають чітко визначитись: вони роблять справжню науку з моральним обличчям і створюють перспективу людству, чи вони ставлять в пріоритеті фінансову складову і запрошують на міжнародні заходи, публікують в науково визнаних журналах, підтримують науковців диктаторських режимів. Вчені РФ не жертви, не «хороші» росіяни, вони є представниками терористичної держави, і на час війни мають бути ізольовані, щоб своїм розумом дійти до оцінки цінності людського життя. Етичне регулювання науки, яке оцінюється як життєва необхідність, є важливою передумовою майбутнього розвитку науки та існування людства загалом. Кожен вчений повинен перейнятися усвідомленням своєї відповідальності за долю людства. Справжня наука має мати моральне обличчя!

Війна стала тестом на об'єднання цінностей народу України, морально-наукових у тому числі. Українські науковці за умов війни стали на захист своєї держави, на захист демократії та свободи, створивши інтелектуальний фронт. Деякі науковці пішли добровольцями і віддали життя за демократичне майбутнє України та людства [10]. За 2022-2023 рік загинуло 128 науковців. Частина вчених допомагає збройним силам України своїми розробками [11], частина рятує поранених воїнів-Героїв [12]. Були написані звернення до науковців світу Національною академією наук, багатьма національними фаховими організаціями, університетами, молодими вченими [13,14]. Дякуємо тим науковцям Європи, Америки, Канади, Австралії, хто підтримує і підтримує Україну. Зразком моральності став вчинок Лауреата Нобелівської премії в галузі фізики угорця Ференца Крауша, який свої призові кошти передав на допомогу Україні, всупереч офіційній політиці уряду Угорщини на міжнародній арені. Але все ж немало науковців, які сповідують другий принцип – «сірої зони», тому маємо публікації російських вчених у найвідомішому журналі «Nature» за 2022-2023. На багатьох конгресах фахових асоціацій і словом не згадують про війну в Європі, дають виступати ученим країни-агресора, нагороджують преміями. Так, не вшанували пам'ять загиблої науковиці, лікаря трансплантолога з Києва, яка мала доповісти про свої розробки з трансплантації кісткового мозку при первинних імунodefіцитах на конференції 16 жовтня в Гетеборзі, і була вбита російською бобмою, їдучи на роботу 10 жовтня 2022 року (6 днів до виступу...).

Чи повинні західні видання відмовлятися публікувати наукові праці з російських установ? З мораллю в багатьох фахових асоціаціях та університетах не товаришують. Хіба не є кричущими російські цілеспрямовані бомбардування лікарень, шкіл, бібліотек, університетів,

use economic and informational methods to manipulate people with a false ideology. They shape their supporters into "biomass" and instill in them a hidden "dark" morality also involving their religions. This is the second year that Ukraine is experiencing war particularly painfully, and this was also demonstrated during the attack on Israel. How methodically and uniformly the dictator-terrorist regimes operate! What a treachery, deceit, and cruelty! Someone teaches well, and executors learn quickly! The world must arrive at lucid and expeditious conclusions, as this poses a serious threat to the democratic principles of humanity. Joe Biden spoke about it in his special address from the White House on October 19, 2023: "We're facing an inflection point in history... those moments where the decisions we make today are going to determine the future..."

History has taught us that when terrorists don't pay a price for their terror, when dictators don't pay a price for their aggression, they cause more chaos and death and more destruction... making sure Israel and Ukraine succeed is vital for America's national security... global democracy" [11]. Everyone should reflect on these words, especially the intellectual elite. Scientists worldwide need to know which direction they are moving in by using their knowledge, abilities, and work. The everyday work and moral decisions made by scientists represent the symbolic placement of weights on various platforms of the historical scales: either for democracy or for dictatorship. They are two components of the real world today. What prevails now will be our future!

This is a challenging question for scientists living in dictatorial states. They either have to leave them or refrain from supporting the development of these societies by speaking at international congresses or publishing articles about their developments in scientific journals. It is imperative that they wait for better times, refrain from supporting and sustaining the dictatorship, and refrain from contributing to its perpetuation. Living in a country that routinely commits mass genocide against other nations, commits humanitarian and ecological crimes, kills children and prisoners of war, and demolishes churches, museums, hospitals, educational institutions, and cemeteries was not a lucky break for them.

Hence, scientists in democratic societies must clearly define their objectives: are they engaged in genuine scientific research with a moral component and generating a perspective for humanity, or are they focusing on the financial aspect and inviting scientists from dictatorial regimes to international conferences and publishing their articles in reputable journals in exchange for financial support? Scientists from the Russian Federation are not victims, and the world must refrain from using the term "good" Russians. They are the representatives of a terrorist state, and they must be isolated during the war to enable their minds and conscience to comprehend the significance of human life [9]. The ethical oversight of scientific endeavors, viewed as a vital necessity, is a crucial prerequisite for the advancement of research and the existence of humankind in its entirety. Every scientist should be aware of their responsibility for the fate of humanity. True science must have a moral face!

The war is a test to see how well the Ukrainian people believe in morals and science. Ukrainian scientists have taken a stand to defend their state, democracy, and freedom despite the circumstances of war by establishing an intellectual front [10]. Some scientists volunteered and sacrificed their lives for the democratic future of Ukraine and humankind. More than 80 scientists died in 2022-2023. Some scientists help the Armed Forces of Ukraine with their developments [11], and others save wounded Heroes [12]. We thank the scientists of Europe, America, Canada, and Australia who have supported and continue to support Ukraine [13,14], who do not create a platform for the propaganda of Russian science, and who do not invite Russian scientists to their professional congresses and conferences. Ferenc Krausz, the Hungarian Nobel Prize laureate in physics, donated his prize money to help Ukraine, which, contrary to the official policy of the Hungarian government in the international arena, has become an example of morality. Yet many scholars advocate the principle of neutrality and the grey zone. Many scientific conferences and professional gatherings don't mention the war in Europe, they allow scientists from the Russian Federation to speak and moderate, and they don't commemorate peaceful researchers who perished because of the war. This is what happened at an international conference organized by the European Society for Primary Immunodeficiency in Gothenburg on April

наукових установ, житлових будинків, похоронних процесій? Чи вони не досягають високої кримінальності війни з геноцидом та тероризмом? Більшість журналів не підтримують такий вид бойкоту заради «універсальності науки» (*The British Medical Journal*) [16], або щоби не «поділити глобальну дослідницьку спільноту та не обмежувати обмін науковими знаннями» (*Nature*) [17]. *Science* також вирішила не бойкотувати російські наукові праці [18]. Журнал *Journal of Hematopathology* став лідером серед журналів *Springer Nature's*, які засудили вторгнення росії в Україну, але продовжують друкувати рукописи російських авторів [19].

Такі науковці відкидають історію наукового бойкоту в часи другої світової та холодної воєни у сьогоденні. Вони не хочуть порівнювати терористичне вторгнення росії в суверенну Україну з тим військовим часом, коли Європа була свідком знищення націй. Ми не віримо, що ці видавці приймали б рукописи науковців нацистського режиму Німеччини [19].

Все ж у кількох публікаціях рішуче засудили війну в Україні, призупинили розповсюдження журналів в росії та білорусі, націлюючи не на окремих вчених, а на їхні установи. Але це приклад обурення без реального бойкоту, тому що не згадується відмова для цих установ від електронного доступу до наукової інформації [20-21].

Лише *Journal of Molecular Structure* видав заяву, засновану на гуманітарних засадах, після вторгнення росії в Україну, який повністю припинив прийняття рукописів у вчених, з установ російської федерації [15].

Філософ на запитання, чи американські університети повинні були бойкотувати німецькі/нацистські університети під час Другої світової війни, відповів: «... Коли нацист криміналізував вищу освіту, університети перестали бути університетами» [22]. Російська федерація криміналізувала власні науково-дослідні університети своїми драконячими правилами, що пригнічують вільне висловлювання, а отже, академічну свободу. Чи може бути справжня наука, коли держава диктує, що можете, а що не можете сказати? Російські інститути фактично є прихильниками урядової політики, отже, підтверджують віроломне вторгнення в Україну. Вчені *Homo sovieticus*, які зараз представляють росію, заслуговують на те, щоб їх рукописи були бойкотовані західними публікаціями доти, доки війна не закінчиться повним виведенням російських військ з Української території, впровадженням репарацій для українського населення, міжнародними судами над військовими злочинами,; відновленням знищеної інфраструктури, пом'якшенням екологічної катастрофи на українській території через поширене мінування, підриг дамб, використанням хімічних боєприпасів тощо. Багато російських вчених покинули країну на знак протесту проти російського вторгнення в Україну, щоб уникнути драконівських наслідків при найменших протестах проти війни. Ті, що залишилися, страждають від відсутності важливого західного дослідницького обладнання та реактивів внаслідок санкцій та зменшення державного наукового фінансування [23].

Мають бути запроваджені міжнародні санкції в галузі науки і діяти на час війни, як діють економічні, спортивні, культурні.

Ізоляція агресора має бути в науковій сфері, якщо людство хоче мати перспективу.

Науковці мають визначитись для чого вони живуть, працюють, думають, творять. Думайте, поки ядерний монстр не знищив планету!!!

16-18, 2022. The professional community did not honor the memory of Oksana Leontieva, a scientist and hematologist from Kyiv who was supposed to talk at this conference about her developments in transplanting primary immunodeficiency on October 17. On October 10, 2022, seven days before the scheduled speech, she was killed by a Russian bomb while en route to work. At that time, Russian scientists were actively delivering their speeches at the conference. Haven't scientists around the world had enough of the horrible things happening in Europe, like Russian bombings of hospitals, schools, libraries, theaters, homes, cafés, and funerals? Aren't they equated to the high crimes of war, genocide, and terrorism? Several independent organizations cited in the Raoul Wallenberg Center for Human Rights report for May 2022 established this. The report also concludes that "states have a legal obligation to prevent genocide beyond their borders when they become aware of a serious risk of genocide". The threshold established by this report has been reached, and states are no longer allowed to deny it. For the past two years, there have been discussions about whether Western publications should refuse to publish scientific papers from Russian institutions. Only the *Journal of Molecular Structure* has issued a clear statement based on the humanitarian crisis arising from Russia's invasion of Ukraine, ceasing the acceptance of manuscripts from scientists working in institutions of the Russian Federation [15].

Several journals declined to endorse a boycott for the sake of "universal science" (*The British Medical Journal*) [16] or to prevent "dividing the global research community and inhibiting the exchange of scientific knowledge" (*Nature*) [17]. *Science* has also decided not to boycott Russian submissions [18]. The "*Journal of Hematopathology*" has emerged as a prominent publication among Springer Nature's journals, expressing its condemnation of Russia's invasion of Ukraine while retaining a proactive approach towards evaluating manuscripts from Russian authors [19]. The war in Ukraine is condemned in several publications [20-21]. This is an example of outrage without real action. Russians are not even denied electronic access to scientific publications.

Did these publications accept manuscripts from the Nazi regime during World War II or the Soviet regime during the Cold War era? When asked if American universities should have boycotted German/Nazi universities during World War II, they answered, "...when the Nazis criminalized higher education, *they ceased to be universities*" [22]. The united comprehensive approach of the civilized world, scientists in the first place, was able to defeat fascism and collapse the Soviet Union.

Scientists all over the world are now deeply concerned about the Russian Federation's actions in Ukraine. You learn nothing from history! Scientists from the Russian Federation supported the war with Ukraine during its early days, and many of them continue supporting it. The Russian Federation has criminalized its own research institutes and universities through its stringent regulations that suppress free speech and, consequently, academic freedom. Research institutions operate for the war machine in three shifts. Russian scientists are essential supporters of government policy.

For example, about one million Russian scientists left the country in protest against the Russian invasion of Ukraine. Those who stayed don't have enough important lab supplies from the West because of sanctions or reduced national funding for science [23]. But now is not the time for them to create the conditions for the development of science. Supporting them is a threat of the third world war! The manuscripts of Russian scientists with *Homo sovieticus* origins deserve to be boycotted by Western scientific publications until the war ends, with the complete withdrawal of Russian troops from Ukrainian territory, the reparations for the killed population, registered justice and convicted war crimes, restoration of the destroyed infrastructure; mitigating the environmental catastrophe in the Ukrainian territory due to widespread mining, dam explosion, etc.

During wartime, international sanctions in the realm of science should be imposed, much like those for economic, sporting, and cultural spheres. For humankind to have perspective, isolation of the aggressor must function in the scientific field.

Scientists should make a conscious decision regarding the purpose for which they live, work, think, and create. Think before the nuclear monster destroys the planet!!!

References

1. Pellegrino ED. Guarding the integrity of medical ethics. Some lessons from Soviet Russia. *JAMA*. 1995;273(20):1622-1623. doi:10.1001/jama.1995.03520440076042
2. Lichterman B. Medical Ethics and communism in the Soviet Union. In: Baker RB, McCullough LB, eds. *The Cambridge World History of Medical Ethics*. Cambridge University Press; 2012:609-616. doi:10.1017/CHOL9780521888790.057
3. Shabad T. A version of Hippocratic oath adopted for Soviet physicians. *New York Times*. 21 April 1971. <https://www.nytimes.com/1971/04/21/archives/a-version-of-hippocratic-oath-adopted-for-sovietphysicians.html>. Accessed 17 November 2023
4. Tichtchenko P. Resurrection of the Hippocratic oath in Russia. *Cambridge Q Healthcare Ethics*. 1994;3(1):49-51. doi:10.1017/S0963180100004709
5. Romanets O.V. Vidpovidalnist vchenykh za rezultaty svoiei diialnosti v konteksti etychnykh pohliadiv V.I. Vernadskoho (na materialakh henetyky). *Science and Science of Science*. 2012; № 3:80-90.
6. NadragaM, Holyk R, Lonchyna VA, Nadraga M-I. Bohdan Yevhen Nadraga – a doctor by destiny’s calling. *Proc Shevchenko Sci Soc Med Sci* [Internet]. 2023Dec.22 [cited 2023Dec.23];72(2). Available from: <https://mspsss.org.ua/index.php/journal/article/view/891>
7. Herych I. *Ethical Code of Physicians*. Halytska Vydavnycha Spilka. 2008.
8. Huzar L. The mission of health professionals in present-day Ukrainian reality. *Proc Shevchenko Sci Soc*. 2015;XXVII:171-180.
9. <https://www.eurointegration.com.ua>
10. <https://my.science.ua/vijna-ta-nauka-ukrayinski-vtraty/>
11. <https://www.slovovidilo.ua>
12. <https://defence-ua.com > news>
13. Chopyak V, Maksymowych WP. Ukraine and the world in conditions of war: The role of scientific, profession and public organizations. *Proc Shevchenko Sci Soc Med Sci* [Internet]. 2023Jun.30 [cited 2023Dec.23];71(1). Available from: <https://mspsss.org.ua/index.php/journal/article/view/812>
14. Zayachkivska O, Lonchyna V, Kovalyshyn V, Bidiuk D, Vovk V, Volodko N, Danylyak O, Dzis I. New conceptual ideas in the Proceedings of the Shevchenko Scientific Society. *Medical Sciences* (dedicated to the 125th anniversary since its foundation). *Proc Shevchenko Sci Soc Med Sci* [Internet]. 2023Jun.30 [cited 2023Dec.23];71(1). Available from: <https://mspsss.org.ua/index.php/journal/article/view/814>
15. Dzul P. *Medical Ethics*. *J Ukr Med Assoc N Am*. 1968;15:27-28.
16. Smith R. Should western science institutions and scientists boycott their Russian equivalents? *BMJ*. 2022;376:o608. doi:10.1136/bmj.o608
17. Russia’s brutal attack on Ukraine is wrong and must stop. *Nature*. 2022;603:201. doi:10.1038/d41586-022-00647-w
18. Macon WR. *Academic boycotts of Russian science: where does the Journal of Hematopathology stand?* *J Hematopath*. 2022;15:49. doi:10.1007/s12308-022-00499-3
19. *Statement from the Editors of the Journal of Molecular Structure*. March 2022. <https://www.journals.elsevier.com/journal-of-molecular-structure/announcements/statement-from-the-editors-of-the-journal-of-molecular-structure>. (Accessed: 16 November 2023).
20. Brainard J. Few journals heed calls to boycott Russian papers. *ScienceInsider*. 10 March 2022. doi:10.1126/science.adb1981
21. https://www.elsevier.com/connect/elsevier-condemns-russian-invasion-of-ukraine?SQ_VARIATION_1240637=0
22. <https://www.elsevier.com/connect/elsevier-condemns-russian-invasion-of-ukraine>
23. <https://www.aaup.org/JAF4/academic-boycotts-reconsidered-response-aaup-journal-academic-freedom-volume-4>

References

1. Pellegrino ED. Guarding the integrity of medical ethics. Some lessons from Soviet Russia. *JAMA*. 1995;273(20):1622-1623. doi:10.1001/jama.1995.03520440076042
2. Lichterman B. Medical Ethics and communism in the Soviet Union. In: Baker RB, McCullough LB, eds. *The Cambridge World History of Medical Ethics*. Cambridge University Press; 2012:609-616. doi:10.1017/CHOL9780521888790.057
3. Shabad T. A version of Hippocratic oath adopted for Soviet physicians. *New York Times*. 21 April 1971. <https://www.nytimes.com/1971/04/21/archives/a-version-of-hippocratic-oath-adopted-for-sovietphysicians.html>. Accessed 17 November 2023
4. Tichtchenko P. Resurrection of the Hippocratic oath in Russia. *Cambridge Q Healthcare Ethics*. 1994;3(1):49-51. doi:10.1017/S0963180100004709
5. Nadruga M, Holyk R, Lonchyna VA, Nadruga M-I, Bohdan Yevhen Nadruga – a doctor by destiny's calling. *Proc Shevchenko Sci Soc Med Sci* [Internet]. 2023Dec.22 [cited 2023Dec.23];72(2). Available from: <https://mspsss.org.ua/index.php/journal/article/view/891>
6. Herych I. *Ethical Code of Physicians*. Halytska Vydavnycha Spilka. 2008.
7. Huzar L. The mission of health professionals in present-day Ukrainian reality. *Proc Shevchenko Sci Soc*. 2015;XXVII:171-180.
8. <https://www.eurointegration.com.ua>
9. Romanets O.V. Vidpovidalnist vchenykh za rezultaty svoiei diialnosti v konteksti etychnykh pohliadiv V.I. Vernadskoho (na materialakh henetyky). *Science and Science of Science*. 2012; № 3:80-90.
10. <https://my.science.ua/vijna-ta-nauka-ukrayinski-vtraty/>
11. <https://www.slovoidilo.ua>
12. <https://defence-ua.com> > news
13. Chopyak V, Maksymowych WP. Ukraine and the world in conditions of war: The role of scientific, profession and public organizations. *Proc Shevchenko Sci Soc Med Sci* [Internet]. 2023Jun.30 [cited 2023Dec.23];71(1). Available from: <https://mspsss.org.ua/index.php/journal/article/view/812>
14. Zayachkivska O, Lonchyna V, Kovalyshyn V, Bidiuk D, Vovk V, Volodko N, Danylyak O, Dzis I. New conceptual ideas in the Proceedings of the Shevchenko Scientific Society. *Medical Sciences* (dedicated to the 125th anniversary since its foundation). *Proc Shevchenko Sci Soc Med Sci* [Internet]. 2023Jun.30 [cited 2023Dec.23];71(1). Available from: <https://mspsss.org.ua/index.php/journal/article/view/814>
15. Dzul P. *Medical Ethics*. *J Ukr Med Assoc N Am*. 1968;15:27-28.
16. Smith R. Should western science institutions and scientists boycott their Russian equivalents? *BMJ*. 2022;376:o608. doi:10.1136/bmj.o608
17. Russia's brutal attack on Ukraine is wrong and must stop. *Nature*. 2022;603:201. doi:10.1038/d41586-022-00647-w
18. Macon WR. *Academic boycotts of Russian science: where does the Journal of Hematopathology stand?* *J Hematopath*. 2022;15:49. doi:10.1007/s12308-022-00499-3
19. *Statement from the Editors of the Journal of Molecular Structure*. March 2022. <https://www.journals.elsevier.com/journal-of-molecular-structure/announcements/statement-from-the-editors-of-the-journal-of-molecular-structure>. (Accessed: 16 November 2023).
20. Brainard J. Few journals heed calls to boycott Russian papers. *ScienceInsider*. 10 March 2022. doi:10.1126/science.adb1981
21. https://www.elsevier.com/connect/elsevier-condemns-russian-invasion-of-ukraine?SQ_VARIATION_1240637=0
22. <https://www.elsevier.com/connect/elsevier-condemns-russian-invasion-of-ukraine>
23. <https://www.aaup.org/JAF4/academic-boycotts-reconsidered-response-aaup-journal-academic-freedom-volume-4>