

ОСВІТА І НАУКА В ПЕРІОД ГЛОБАЛЬНИХ КРИЗ ТА КОНФЛІКТІВ У ХХІ СТОЛІТТІ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ МАТЕРІАЛІВ



ГО «НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ»
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. МИХАЙЛА ДРАГОМАНОВА
ДУ «ІНСТИТУТ ЕНДОКРИНОЛОГІЇ ТА ОБМІНУ РЕЧОВИН
ІМ. В.П. КОМІСАРЕНКА НАМН УКРАЇНИ»
ДУ «ІНСТИТУТ НЕВРОЛОГІЇ, ПСИХІАТРІЇ ТА НАРКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ»
НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОЛОГО-НАТУРАЛІСТИЧНИЙ ЦЕНТР
УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ МОН УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. БОРИСА ГРІНЧЕНКА
ПОЛЬСЬКИЙ КАМПУС КИЇВСЬКОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
(М. БИТОМ, ПОЛЬЩА)
ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ГАБРОВО (БОЛГАРІЯ)
ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ – ВАРНА (БОЛГАРІЯ)
ГО «МІЖНАРОДНА АКАДЕМІЯ ОСВІТИ І НАУКИ»
ГО «СПІЛКА ОСВІТЯН УКРАЇНИ»
ГО «АСОЦІАЦІЯ ПСИХОТЕРАПЕВТІВ І ПСИХОАНАЛІТИКІВ УКРАЇНИ»
ВГО «УКРАЇНСЬКА АСОЦІАЦІЯ ЛІКАРІВ-ПСИХОЛОГІВ»

МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

«ОСВІТА І НАУКА В ПЕРІОД ГЛОБАЛЬНИХ КРИЗ ТА КОНФЛІКТІВ У ХХІ СТОЛІТТІ»

(08–09 грудня 2023 року)

м. Київ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ МАТЕРІАЛІВ

Київ
ДП «Експрес-об'ява»
2023

УДК 327.5[001.89+378](477)[2014/2023]
О72

**Міжнародна науково-практична конференція
присвячена аналізу актуальних проблем
освіти і науки в умовах
глобальних криз та конфліктів.**

О72 **Освіта і наука** в період глобальних криз та конфліктів у XXI столітті: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Освіта і наука в період глобальних криз та конфліктів у XXI столітті» (Київ, 08–09 грудня 2023 року). / упор. В. Шпак; за загальною редакцією С. Табачнікова. Київ : ДП «Експрес-об'ява», 2023. 196 с.

ISBN 978-617-7389-28-5

DOI 10.51587/9786-1773-89285-2023-017

До збірника увійшли матеріали і тези доповідей, подані до оргкомітету учасниками Міжнародної науково-практичної конференції «Освіта і наука в період глобальних криз та конфліктів у XXI столітті» (Київ, 08–09 грудня 2023 року).

Матеріали будуть актуальними для науковців, працівників освіти, студентів, молодих вчених і широкого кола читачів.

Тексти публікуються в авторській редакції. За науковий зміст і якість поданих матеріалів відповідають автори.

УДК 327.5[001.89+378](477)[2014/2023]

ISBN 978-617-7389-28-5

© ГО «НАН ВО УКРАЇНИ», 2023

З М І С Т

I. СУСПІЛЬНІ НАУКИ

ГРИБАН Григорій Петрович,
ПИЛИПЧУК Павло Борисович

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ СИСТЕМИ ФІЗИЧНОГО
ВИХОВАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ 7

ЗАДОРЖНА Анна Володимирівна,
ГНАТІВ Назарій Миронович

ПРО СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ
ІТ-КОМУНІКАЦІЙ В ОСВІТІ ТА НАУЦІ 12

ЛАЗАРЄВ Віктор Вікторович

МОВА ПРАВА ТА ПРАВОЗАСТОСУВАННЯ 17

ЛЮБИЦЕВА Ольга Олександрівна,
СМИРНОВ Ігор Георгійович,
БУЧКО Жанна Іванівна,
КОЧЕТКОВА Ірина Валентинівна,
ГРИНЮК Діана Юріївна

ТУРИСТИЧНА ОСВІТА В УКРАЇНІ: ВАРІАНТИ
ПІСЛЯВОЄННИХ ЗМІН 22

ЧЕРЕП Алла Василівна,
ВОРОНКОВА Валентина Григорівна,
ЧЕРЕП Олександр Григорович,
НІКІТЕНКО Віталіна Олександрівна

ОСВІТА, НАУКА ТА ЦИФРОВІ НАВИЧКИ ХХІ СТОЛІТТЯ 32

ШЕЛИХ Андрій Андрійович

ПРАВО ЯК ОСНОВА ПРОЦЕСУ ДЕРЖАВОТВОРЕННЯ 48

II. СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНІ НАУКИ

ГУЛЬТАЙ Михайло Мирославович

ЗАХИСТ КОНСТИТУЦІЙНИМ СУДОМ УКРАЇНИ ПРАВ І
СВОБОД ЛЮДИНИ І ГРОМАДЯНИНА (ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ) 57

ДРОБУШ Ірина Вікторівна,
БЕНЕДИК Людмила Володимирівна

КОНСТИТУЦІЙНЕ ПРАВО НА ОСВІТУ: ПРОБЛЕМИ РЕАЛІЗАЦІЇ В
УМОВАХ ВОЄННОЇ АГРЕСІЇ 67

ЗАПОРОЖАН Валерій Миколайович, МАРІЧЕРЕДА Валерія Геннадіївна, ХАНЖИ Володимир Борисович	
НООЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВЗАЄМОДІЇ ЛЮДИНИ ТА ПРИРОДИ В ДОБУ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВИКЛИКІВ	71
ЗАХАРЧЕНКО Петро Павлович, ЛАВРИК Галина Володимирівна	
ПРАВОВИЙ СТАТУС ПАРЛАМЕНТАРІВ ДЕРЖАВ-ЧЛЕНІВ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ	82
КОРЕЦЬ Микола Савич, ІЩЕНКО Світлана Михайлівна	
ТРАНСФОРМАЦІЯ ТА УНІФІКАЦІЯ ЗАГАЛЬНОЇ, ТА НАУКОВО-ПРЕДМЕТНОЇ ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ	91
МАМОНОВ Костянтин Анатолійович, КОВАЛЕНКО Людмила Борисівна	
ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ ОСВІТНІХ ВТРАТ: ПРОБЛЕМИ ОСВІТЯН ТА ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ	94
РАХМАНОВ Вагіф Мамед Огли, РАХМАНОВ Васіф Вагіф Огли	
АЛГОРИТМ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ В СИСТЕМІ ЛІКУВАЛЬНО-РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ У ХВОРИХ ІЗ ЗАТРИМКОЮ ПСИХОМОВНОГО РОЗВИТКУ ТА ДЕПРИВАЦІЄЮ СЛУХУ ПІД ЧАС НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ	104
ТАРАСЕНКО Галина Сергіївна	
КУЛЬТУРОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ДО ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ У КОНТЕКСТІ ВИКЛИКІВ XXI СТОЛІТТЯ	119
ВУЙЧЕНКО Марина Анатоліївна, ШАТОХІН Анатолій Миколайович	
СОЦІАЛЬНА САМОРЕАЛІЗАЦІЯ ЖИТТЄВИХ СТРАТЕГІЙ ВИПУСКНИКІВ УМАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ САДІВНИЦТВА	125

Висновки. Аналізуючи механізм реалізації конституційного права на освіту в умовах воєнного стану варто акцентувати увагу на реальній можливості організації освітнього процесу для різних категорій здобувачів не залежно від території їх перебування. Внутрішньо переміщені особи потребують особливої уваги та підтримки з боку органів державної влади та органів місцевого самоврядування в частині забезпечення умов якісного навчання. Також освітній процес вимагає нових інноваційних підходів, широкого впровадження інформаційних технологій, матеріальної підтримки держави та міжнародних донорів.

Список літератури

1. Про освіту: Закон України від 5 вересня 2017 року № 2145-VIII URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
2. Про особливості організації 2023/2024 навчального року в умовах правового режиму воєнного стану: Лист МОН від 16.08.2023 № 1/12186-23 URL: <https://osvita.ua/legislation/>
3. Щодо окремих питань організації освітнього процесу в умовах воєнного стану: Лист МОН №1/17310 – 23 від 03.11.2023. URL: <https://osvita.ua/legislation/>

УДК 17:502:001.895

НОЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВЗАЄМОДІЇ ЛЮДИНИ ТА ПРИРОДИ В ДОБУ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВИКЛИКІВ

ЗАПОРОЖАН Валерій Миколайович,
д. мед. н., професор,
академік НАМН України,
заслужений винахідник України, ректор

МАРІЧЕРЕДА Валерія Геннадіївна,
д. мед. н., професор, перший проректор

ХАНЖИ Володимир Борисович,
д. філос. н., професор,
завідувач кафедри філософії, біоетики та іноземних мов
Одеський національний медичний університет
м. Одеса, Україна

Анотація

В статті розглянуто перспективи впровадження системи ноетики в якості етико-аксіологічної бази, яка має регламентувати медико-біологічні дослідження. Показано можливі ризики, які в перспективі можуть очікувати на людство через нерегламентоване використання розробок в галузях нанотехнологій, робототехніки, генної інженерії. Заявлено про неприпустимість утискання «людського в людині» (низки ознак, що визначають унікальність і самобутність людського способу існування), а також маніпуляцій із таким.

Ключові слова: біосфера, ноосфера, біоетика, ноетика, NBIC-технології, нанотехнології, робототехніка, генна інженерія, «людське в людині».

Abstract

The article examines the prospects of implementing the nooethics system as an ethical and axiological foundation that should regulate medical and biological research. The possible risks that humanity may face in the future due to the unregulated use of developments in the fields of nanotechnology, robotics, and genetic engineering are shown. The article declares the inadmissibility of suppressing the 'human in a person' a set of features that determine the uniqueness and originality of the human way of existence, as well as the manipulation of such traits.

Keywords: biosphere, noosphere, bioethics, nooethics, NBIC-technologies, nanotechnologies, robotics, genetic engineering, 'human in a person'.

Вступ

Бурхливе зростання темпів науково-технічного прогресу наприкінці ХХ – на початку ХХІ століття обумовило актуалізацію спектру питань етико-аксіологічного характеру, осмислення яких, як і впровадження в практичну сферу способів їхнього розв'язання, є і надалі залишатиметься вкрай важливим завданням для вчених. І ступень цієї значущості є не меншим, ніж той, що стосується питань безпосередньої спеціалізації робітників тієї чи іншої галузі. Справа в тому, що людина за самою своєю суттю є такою, яка ніколи не задовольняється тим, що вже є досягнутим, зрозумілим, створеним. Прагнення до нового – поки що невідомого, а може й навіть ще не існуючого, але такого, що конче потрібно створити, і, тим паче, до забороненого – це перманентна ознака людини ще, мабуть, починаючи з самого Адама...

Проте людство розуміє і те, що без розробки необхідної системи норм і правил, яка регламентуватиме науково-технологічну діяльність, перш за все, в аспекті проведення чіткої демаркаційної лінії між тим, що сприятиме благу, і тим, що, навпаки, вестиме шляхом зла, воно і себе, і весь оточуючий його природний світ прирікає на катастрофу. Саме з таким смисловим та функціональним навантаженням з перспективою впровадження в сферу медико-біологічних досліджень взагалі і, зокрема, в галузь розробки відповідних технологій було запропоновано модель ноетики (В. М. Запорожан) – нову етичну систему, яка є концептуалізованою метою узгодження розумової діяльності із примноженням блага в світі, а також створення умов гармонійного спільного розвитку людини і природи.

Огляд літератури

Дослідницька література, присвячена проблематиці, що перекликається з піднятими в нашій роботі питаннями, є вельми різноманітною. Серед головних векторів пошукової роботи, результати якої було продемонстровано в використаних нами джерелах, відзначимо такі. В роботах І. С. Чекмана, В. Ф. Шаторної, О. О. Савенкової розглянуто біологічні аспекти наномедицини, а також перспективи подальших досліджень в нанотехнологічній галузі. Спроби прогнозування можливих клінічних результатів впливу наночастинок на живі організми пропонують в своїх дослідженнях F. Watari, N. Takashi, A. Yokoyama, L. Yildirimer, N. T. K. Thanh, M. Loizidou, A. M. Seifalian, В. О. Ульянов, О. І. Сирма та ін. Звичайно новітні досягнення в науково-технологічній сфері не могли залишитися без аналізу та оцінки таких з філософсько-культурологічних позицій. Різносторонні міркування про культурні детермінанти, що обумовлюють одвічні прагнення людини до розширення свого знання про світ та поглиблення світоглядних позицій, в тому числі щодо того, що стосується проблеми збереження життя та покращення умов становлення людини та природи, як і оцінка можливих ризиків для людства у разі нерегламентованості розумом і благом цих прагнень, надані в дослідженнях Б. Вальденфельса, В. Ю. Даренського, О. А. Довгополової, І. А. Доннікової, І. В. Єршової-Бабенко. Тим не менш, деякі аспекти проаналізованої проблематики є недостатньо проясненими, зокрема питання місця і ролі ноетики у розв'язанні проблеми оптимального шляху взаємодії та узгодженого розвитку людини і природи в епоху тотального домінування тенденції технологізації нашої життєдіяльності, чому і присвячено цю роботу.

Методи дослідження

Теоретико-методологічними підставами роботи слугували: 1) ноетичне моделювання – при розробці системи узгодження розумової (в першу чергу – науково-технологічної) діяльності людини із забезпеченням збереження і покращення життя, а також створення умов коеволюції людини і природи; 2) синергетика – у підставі розгляду результатів нанобіо-комплексування та оцінки його перспектив.

В 20-ті роки минулого століття французьким філософом і математиком Едуардом Ле Руа було введено у науковий і філософський тезаурус поняття

ноосфери. Ця ідея за власним підкреслюванням Ле Руа випрацьовувалася ним разом з його колегою і другом палеонтологом та антропологом, католицьким мислителем П'єром Теяром де Шарденом. При цьому слід особливо наголосити, що в поточному році виповнилося сто років з того вельми знакового для сучасної науки часу, коли академіком Володимиром Вернадським в лекціях з геохімії, що були прочитані ним в 1922–1923 рр. у Сорбонні, як раз і було закладено необхідні підстави для формування вчення про ноосферу. В своїх наукових працях В. І. Вернадський зазначав, що настав час оголосити про входження всього живого і власне людства в нову епоху. Саме буття ставить ребром питання про перебудову біосфери, яка виявляє себе вже як явище космічного характеру, в інтересах вільно мислячого людства як єдиного цілого, про нову перспективу для людства – перспективу ноосферну [1, с. 20].

У вченні Вернадського робиться особливий наголос на генетичній спорідненості всього живого і принциповій відокремленості живого світу від так званої «косної матерії», під якою автор фактично має на увазі неорганічний світ. Так, звичайно, між неорганічним та органічними світами йде постійний обмін атомами, атомарними сполуками, але, як наголошує вчений, цих взаємодій недостатньо для того, щоб вивести живе з неживого як наслідок з причини. Іншими словами, косна матерія не була і не є джерелом породження життя; живе започатковується тільки в такому самому живому, первинному щодо нього [2, с. 73]. Це твердження є справедливим навіть щодо автотрофних організмів. З одного боку, як відомо, всі необхідні для живлення елементи і сполуки вони в повній мірі отримують з косного (неживого) середовища, але, з іншого боку, наявні в біосфері необхідні для життя молекули, що іноді розглядаються як елементи неорганічної природи, насправді раніше були породжені попередніми формами живої природи, ба більше, без життя як їхнього фундаменту, вони навіть не існували би в неорганічному світі*. Отже, робить висновок Вернадський, автотрофні організми «...не тільки завжди зароджуються від таких самих автотрофних організмів, але й отримують потрібні їм для існування елементи з таких форм косної матерії, які були б відсутні, якби життя організмів їх вже не створило раніше» (переклад наш – В. З., В. М., В. Х.) [2, с. 146]. Схоже, тут ми маємо справу з принципом зворотних зв'язків (циклічної каузальності): системна якість життя як

* Величезну роль у фундації життя відіграють і вільний кисень O_2 , і газ CO_2 , NH_3 , H_2S тощо, і водні розчини, які самі є породженими життям [2, с. 146].

певний рівень самоорганізації природи каузально продукує як наслідок ті чи інші елементи і сполуки неорганічного світу, які, в свою чергу, виступають вже як причина, закладаючи (через кооперативний ефект узгодження низки чинників) підстави виникнення і живлення нових способів організації життя.

Вчений підкреслює неможливість відокремлення становлення людства від біологічного розвитку в цілому, природну інтегрованість людини в біосферу [1, с. 14]. І установка єдності людства з усім живим є необхідним пресупозиційним кроком, що опосередковує висунення ідеї ноосфери – сфери розумової діяльності людини. Вернадський висловлює впевненість в тому, що виникнення знання, зокрема знання наукового, не є явищем випадковим. Швидше, навпаки – це закономірний етап безперервного еволюційного процесу. Отже, будучи творінням геологічного процесу, знання не може і не має вступати з ним в протиріччя [1, с. 21]. Але зростання науково-технічного оснащення людства неминуче вимагає від вчених розв'язання щільно пов'язаного з цим кола проблем етичного плану, які центровані ідеєю вимоги «моральної відповідальності вчених за використання наукових відкриттів та наукової роботи для руйнівної, такої, що суперечить ідеї ноосфери, мети» (переклад наш – В. З., В. М., В. Х.) [1, с. 45]. У такому випадку, саме через наповненість поняття ноосфери моральним змістом, процес еволюції сфери розуму концептуалізується, зокрема, вирішенням найважливіших глобальних проблем.

Востанні десятиліття ціннісні акцентуації Вернадського актуалізувалися в новому світлі у зв'язку з тим, що технологічний прогрес вийшов на рівень трансгуманістичних операцій. Ця обставина викликає у передової частини людства небезпідставні побоювання щодо катастрофічності його перспектив, якщо вказана науково-технічна діяльність не буде належним чином регламентована етично. NBIC-технології, що вторгаються в біо- і ноосферу, маніпулюють природою самої людини, а тому актуалізують «правила поведінки» в ноосфері, які відповідають інтересам всього живого, екосистеми в цілому і виступають глобальною платформою збереження людства як роду [3, с. 222; 4, с. 17–18]. Розробка і впровадження в науково-практичну діяльність філософської системи, фундаментальними підвалинами якої є етичні принципи як цінності ноосфери, знижує ризики саморуйнування, відкриває можливості для пошуку шляхів подолання негативних наслідків технологічного розвитку, відтворення неперервної еволюції ноосфери [5, с. 70, 72–73]. Отже саме з такою метою було розроблено

нову етичну систему – етику розуму або ноетику (В. Н. Запорожан, 2004), що розглядалося як стратегічний шлях, спрямований на збереження і розвиток життя на основі принципу несуперечливого і гармонійного розвитку (кoeволюції) людини і природи. Концептуальне значення в ноетичному знанні має імператив гуманістичних цілей, їхнього пріоритету перед цілями науково-дослідними і комерційно-споживчими, формування почуття персональної та соціальної відповідальності за стан біо- та ноосфери, ставлення до природи як етичного суб'єкта, який рівноправно включається в стосунки людини з людиною. Надаючи можливість людині знайти необхідні знання та навички, стати етично грамотною в оцінці своєї діяльності, ноетика закладає ціннісну компоненту в функціонування і розвиток ноосфери [3, с. 229; 4, с. 18].

Особливу значущість отримує показаний ноетичний контекст взаємоспівдії людини і природи, коли йдеться про нові способи організації людської діяльності в сфері медико-біологічного знання. У цьому сенсі ноетика спрямована на моделювання продуктивних (але на безконфліктній основі) відносин людини і природи у галузі біомедичних досліджень. В свій час заради цієї мети було розроблено і впроваджену низку біоетичних моделей, які продовжують свої функціонування та розвиток і зараз. Але, вказує дослідниця цієї проблематики І. А. Доннікова, незважаючи на те, що біоетика позиціонує себе як галузь міждисциплінарних досліджень філософсько-антропологічних проблем, в її проблематиці явно переважають медико-біологічний та етичний аспекти. Тим самим, біоетика стає одним з різновидів професійної (корпоративної) етики, в якій професійні інтереси визначають зміст етичних норм, пристосовуючи такі «під себе». Отже, теза про цілепокладеність біоетики як системи, що має сформулювати «нову мораль для нової медицини», є не зовсім коректною. Необхідно порушувати питання не про нову мораль, а про нові способи організації людської діяльності в сфері медицини для збереження її моральних підстав, які опинилися перед загрозою техніко-технологічного руйнування [4, с. 20; 6, с. 78]. В той же час зазначимо, що якщо біоетика виявляється здатною «розірвати» коло вузькопрофесійної прив'язаності, скинути з себе «ярмо» корпоративних зобов'язань і, реалізуючи своє першопризначення, стати зовнішнім незалежним «цензором», то тоді вона в своєму ціннісному вимірі трансформується в ноетику – науковий пошук істини узгоджується з прагненням до позачасової цінності блага.

Проблема особистісної відповідальності актуалізується і в зв'язку зі стрімким розвитком NBIC-технологій. Зокрема, уже сьогодні на основі нанотехнологій розроблені біологічно сумісні матеріали для створення штучних тканин, якими замінюють схильні до захворювання природні тканини; лабораторії-на-чипі (labs-on-a-chip), що дозволяють проводити ранню діагностику і ефективно лікування захворювань; нанобіосенсори, що сприяють своєчасному вжиттю заходів щодо захисту навколишнього середовища, боротьби з біологічним тероризмом [7]. Розробниками нанотехнологій було заявлено і про подальші заплановані кроки в цій галузі. Є майже всі необхідні передумови, щоб в найближчій перспективі людство отримало – через використання нанороботів (наноботів) – можливість таких операцій, як: репарація клітин; діагностика онкозахворювань на ранній стадії і точкова доставка лікарського препарату; виконання функцій хірургічного інструментарію; очищення кровоносної системи від відкладень холестерину; ліквідація вогнищ мікробіологічного ураження.

Не відстає у своїх досягненнях і робототехнічна індустрія. Не є секретом те, що деякі галузі роботи піддаються набагато ефективніше за людину. Так, в останні десятиліття розробки галузі робототехніки є активно задіяними в телехірургії; також вони використовуються задля удосконалення роботи природних органів штучними системами або повної заміни перших другими (екзоскелет, кардіостимулятор, штучне серце, системи, що замінюють верхні та нижні кінцівки, кохлеарний імплантат, очний електронний протез тощо). Тенденція «кіборгізації» (Джеймс Літтен) як способу вирішення низки медичних проблем, схоже, і надалі набиратиме обертів. Особливим чином вона актуалізувалася в Україні, оскільки війна внесла дуже жорстокі корективи в життя багатьох постраждалих – як серед військових, так і серед мирного населення.

Проте показані високотехнологічні досягнення не мають вводити людство в стан самоомани щодо однозначної райдужності майбутніх перспектив (детальніше – [4, с. 21–22]). Справа в тому, що побоювання вчених щодо непередбачуваності отримуваних результатів та ймовірних негативних наслідків їхнього впровадження в медичну практику не є безпідставними. Так, на теперішній час немає науково-технічних ресурсів (більш того, схоже, що їх не може бути в принципі) продуктивного прогнозування можливих результатів нелінійного синтезу наноматеріалів і людського організму, які за низкою критеріїв

відповідають типу складних систем, здатних до самоорганізації*. Ті ефекти (емерджентні), які виникають на перетині впливів з боку елементів, що поєднуються, не є властивими цим елементам в їхньому дискретному існуванні. Отже в створеній синтетичній нанобіо-системі вони є принципово випадковими і тому практично непередбачуваними (детальніше – [11, с. 5–7]).

Великий прорив здійснено фахівцями також у справі розшифровки генома людини й генній інженерії, але і тут вчені оцінюють прийдешні перспективи вельми обережно і ставляться то таких з великою настороженістю**. Зокрема, особливо актуальними видаються питання:

- 1) збереження лікарської таємниці, конфіденційності, а також пов'язана з цим проблема зловживання одержуваними відомостями (про виявлені на ранній стадії генетично обумовлені захворювання) з метою дискримінації одних соціальних груп іншими [13, с. 408–409];
- 2) загальнодоступності генетичної служби на тлі тенденції комерціалізації досліджень в області генома людини [13, с. 412–413];
- 3) неприйняття деяких досягнень в області генної інженерії (наприклад клонування) консерваторами, в першу чергу, з релігійних кіл [13, с. 416];
- 4) соціальної стратифікації за критерієм наявності штучно прищепленої корисної ознаки або, навпаки, на підставі штучного елімінування негативної ознаки (генна терапія) [13, с. 421–422];
- 5) безпеки генетично модифікованих продуктів харчування [13, с. 423–424].

Проте в цій роботі ми ставимо проблему фундаментальніше (по суті, йдеться про підвалини людської екзистенції): наскільки можуть бути несуперечливо узгоджені, з одного боку, нова реальність, що формується науково-технічним прогресом, з іншого – саме існування людини як такої? Чи не призведе нелімітоване впровадження технологій до значного спотворення і навіть повної втрати «людського в людині», тобто того, що, власне, визначає людину за суттю [14]? Звичайно, в даному випадку мається на увазі не тілесна і відповідно неї функціональна специфічність людського буття, а сукупність якостей несоматичного характеру: самосвідомість і самопізнання, здатність до саморегуляції й самоорганізації, продукування та культивування цінностей, творчої діяльності.

* Про непередбачуваність результатів нанобіо-комплексування [8; 9; 10] (докладніше – див. [11, с. 5]).

** Про це свідчить низка розроблених і прийнятих документів, серед яких виділяються такі: «Керівництво з етичних питань у медичній генетиці та наданні генетичних послуг» (ВООЗ, 1995), «Загальна декларація про геном людини та права людини» (Генеральна конференція ООН з питань освіти, науки і культури, 1997), «Конвенція про захист прав і гідності людини у зв'язку із застосуванням досягнень біології та медицини: Конвенція про права людини та біомедицину» (Рада Європи, 1997) – [навед. за: 12].

«Людське в людині» артикулюється, щонайменше, в двох сенсах: по-перше, в особистісному аспекті – як самобутнє індивідуальне Я, по-друге, в аспекті загальнолюдському – як сукупність властивостей, притаманних роду людському як такому [15, с. 268–269]. Розмірковуючи про поставлену проблему в першому аспекті, зазначимо таке. Тенденція «кіборгізації», яка сягнула значущих висот і надалі прагнутиме досягти того рівня, коли вже немає жодних технічних перешкод, що заважали б заміні будь-якої «деталі» організму на нову, рано чи пізно мала б поставити перед вченими питання про можливість дій «ремонтно-корекційного» плану щодо людського мозку. 2013 року в Женеві (Швейцарія) стартувала розробка найдорогоштовартісного за всю історію вивчення людського мозку проєкту “The Human Brain Project” (координатор програми – Генрі Маркхам). Задекларованою метою цього проєкту є створення до 2023 р. першої в світі моделі мозку людини і гризунів. Сподіваємось, що якщо вчені вже отримали суттєві результати, то їм вистачить добросесних якостей, щоб поділитися ними з людством. Якщо ж розроблена модель (в разі досягнення задекларованої мети) залишиться таємницею, то це активізуватиме побоювання, що моделювання в рамках згаданого проєкту заздалегідь було орієнтовано на подальшу розробку методології нанотехнологічних маніпуляцій з самим мозком. А це вже – загроза планетарного масштабу, оскільки такі операції підготовлюють величезний ризик перетворення людства на однорідну масу.

Другий із заявлених аспектів проблеми пов'язаний з тенденцією стирання родових кордонів між людьми і машинами, в першу чергу, між способами функціонування природного і штучного інтелектів. Науково-фантастична повість Айзека Азімова «Двохсотрічна людина» демонструє образ робота, який прагне стати людиною. І це пророцтво вченого-фантаста дивним чином опредмечується вже сьогодні. Як відомо, в новому поколінні комп'ютерів, знову ж таки з використанням нанотехнологій, реалізується можливість одночасної (паралельної) обробки інформації – це вигідно відрізнятиме їх від комп'ютерів попередніх десятиліть, принцип роботи яких базується на програмному забезпеченні, що дозволяє лише послідовну (байт за байтом) обробку інформації. Отже, ця обставина в значній мірі наближає машину до людини, оскільки показана здатність до нашого часу була виключно людської властивістю.

Усі пам'ятають тривалу історію шахового протистояння комп'ютера й людини. З 1997 р., коли один з найкращих шахістів світу Гаррі Каспаров програв комп'ютеру Deep Blue, люди поступилися машинам в більшо-

сті зіграних матчів. Виникає резонне питання: наскільки за рахунок антропоморфізації принципу роботи програм зросте перевага комп'ютерів, які дотепер компенсували відсутність розуміння тактики і стратегії поєдинку простою здатністю вибору оптимального ходу з величезної кількості наперед прорахованих позицій? У роботі [5, с. 75–76] було прояснено небезпечну перспективу «олюднення» штучного інтелекту, а також відповідної акції, до якої, мабуть, будуть змушені вдатися люди, – людського руху шляхом «роботизації». Свідками формування цієї тенденції ми є вже сьогодні.

З урахуванням значущості сучасних трансгуманістичних розробок в етико-антропологічній думці актуалізується необхідність повернення до вічного питання про те, що є людина, а також розширення обсягу відповідного поняття. Глобалізація індустрії медичної техніки, в рамках якої здійснюється поетапна «кіборгізація» і «оцифрування» людини, реалізується на тлі відсутності жорсткої нормативної бази допустимих замін природних органів на штучні. Стає очевидною необхідність розробки документів, які регламентуватимуть біомедичну діяльність, що допоможе встановити принципи межі замін природного штучним в процесі кіборгізації. Останнє, в свою чергу, має запобігти самовиключенню людини зі світової еволюції.

Висновки

1. З цілями етичної регламентації науково-практичної діяльності, впровадження цінностей ноосферного світогляду, пошуку шляхів запобігання негативним наслідкам технологічного розвитку було розроблено систему ноетики, тобто етики розуму (В. М. Запорожан). Науково-технологічна сфера, зокрема галузь медико-біологічних досліджень, має реалізовувати стратегічний шлях, на якому коеволюційний розвиток людини і природного середовища, всемірне збереження життя і вдосконалення його умов є цінностями пріоритетними.
2. Значні досягнення в галузях нанотехнологій, робототехніки, генної інженерії тощо вимагають нового осмислення проблеми особистісної та колективної відповідальності вчених задля унеможливлення нехтування перманентними цінностями людського буття, заради збереження «людського в людині».
3. Етика розуму має об'єднати біо- та ноосферу, природу, людину і суспільство в єдиний ціннісний простір людської практики. В XXI столітті

нооетика має стати практичною нооетикою, що надає створювального характеру будь якій людській діяльності, в тому числі в сфері High-tech і NBIC-технологій. Можливо, свідоме спрямування організованості ноосфери, про яке писав В. І. Вернадський, вже здійснюється, і саме цими технологіями. Питання в тому, чи визнає сучасна людина організуючу роль біосфери, природи в цілому в творчому спрямуванні її власної діяльності.

Список літератури

1. Вернадский В. И. Научная мысль как планетарное явление / В. И. Вернадский ; отв. ред. А. Л. Яншин ; предисл. и прим. А. Л. Яншина, Ф. Т. Яншиной. — М. : Наука, 1991. — 271 с.
2. Вернадский В. И. Биосфера и ноосфера / В. И. Вернадский // Биосфера и ноосфера / Библиотека журнала ORGANIC UA. — Кн. 10, Т. 1. — Львов : ВК «АРС», 2013. — С. 50–257. — Серия «Отечественная мысль», Кн. 4.
3. Запорожан В. Н. Между добром и злом: нравственное самоопределение человека : монография / В. Н. Запорожан, И. А. Донникова, В. Б. Ханжи. — Одесса : ОНМедУ, 2020. — 264 с.
4. Запорожан В. М. Етика розуму в добу технологічних викликів / В. М. Запорожан, І. А. Доннікова, В. Б. Ханжи // Біоетика: від теорії до практики / відп. ред. О. О. Кришталь. — Київ : ВД «Авіцена», 2021. — С. 17–28.
5. Запорожан В. Н. Этюды о нравственности / В. Н. Запорожан. — Одесса : ОНМедУ, 2018. — 232 с.
6. Донникова И. А. Стратегии биоэтики в парадигме сложности / И. А. Донникова // Strategia supraviețuirii din perspectiva bioeticii, filosofiei și medicine. Culegere de articole științifice cu participare internațională / Red. responsabil dr. hab. în filosofie, prof. univ. Teodor N. Țirdea. — Chișinău : CEP "Medicina", 2016. — Vol. 22. — Pp. 77–81.
7. Чекман І. С. Зелені нанотехнології й нанопродукти: досягнення та перспективи дослідження / І. С. Чекман // Наука та інновації : наук.- практ. журн. — 2011. — Т. 7, № 1. — С. 26–32.
8. Біологічні аспекти наномедицини / І. С. Чекман, В. Ф. Шаторна, О. О. Савенкова [та ін.] // Вісник проблем біології і медицини. — 2011. — Вип. 4. — С. 31–35.
9. Material nanosizing effect on living organisms: non-specific, biointeractive, physical size effects / F. Watari, N. Takashi, A. Yokoyama [et al.] // J. R. Soc Interface. — 2009. — № 6. — Pp. 371–388.
10. Toxicological considerations of clinically applicable nanoparticles / L. Yildirim, N. T. K. Thanh, M. Loizidou, A. M. Seifalian // NanoToday. — 2011. — № 6. — Pp. 585–607.
11. Ульянов В. А. Синергетика как методологическое основание исследования результатов нанобиокомплексирования / В. А. Ульянов, В. Б. Ханжи, Е. И. Сырма // Інтегративна антропологія. — 2017. — № 2 (30). — С. 4–9.
12. Bioethics: An Anthology / ed. by H. Kuhze, P. Singer. — Oxford : Blackwell Publ. Ltd, 1999. — 600 p.
13. Запорожан В. Н. Нооетика и генетическая медицина / В. Н. Запорожан // Генетическая медицина / В. Н. Запорожан, В. А. Кордюм, Ю. И. Бажора [и др.] ; под ред. В. Н. Запорожана. — Одесса : Одес. гос. мед. ун-т, 2008. — С. 407–425.
14. Ершова-Бабенко И. В. Проблема взаимоотношений нанотехнологий и человекомерности. Осмысление происходящего / И. В. Ершова-Бабенко // Інтегративна антропологія. — 2013. — № 1. — С. 7–16.
15. Ханжи В. Б. Парадигмы времени: от онтологического к антропологическому пониманию : монография / В. Б. Ханжи. — Херсон : Гринь Д. С., 2014. — 360 с.