

ТЕХНОНАУКА: ПОСТЛЮДИНА ТА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА МАЙБУТНЄ

Розкрито феномен технонауки, який від 70-х років ХХ ст. надав людству небачену досі технологічну могутність. Технонаука докорінно змінює становище людини у Всесвіті. Із спостерігача, що прагне досягнути закономірності еволюції Всесвіту, людина стає зодчим, який технологічно має змогу проектувати майбутнє. З'ясовано, що колективні практики, засновані на високих технологіях, не містять обмежувальних зобов'язань щодо їхнього використання. Показано, що технологічна перспектива, яка відкривається для буття людини і Всесвіту, неоднозначна. Оптимістичні очікування, що NBIC-технології забезпечать розв'язання всіх соціальних проблем, виявилися передчасними. Розкрито, що спричинені технологічними новаціями загрозові тенденції незворотних змін доквілля та природи самої людини, результат сконструйованої постлюдини. Наголошено, що пересторогою необмеженій технологічній активності людини має стати антропний принцип. Він визначає привілейоване становище людини у Всесвіті, яка не лише пізнає світ і себе в ньому, а творить світ свого буття і себе розсудливо та відповідально. Стверджено, що моральність безпосередньої діяльності нинішніх поколінь, має бути доповнена дискурсом відповідальності перед прийдешніми покоління за майбутнє.

Ключові слова: технонаука; постлюдина; антропність; майбутнє; відповідальність.

Постановка проблеми. Глобалізаційна інтеграція разом із науково-технічним прогресом до 60-х років ХХ ст. для західної людини мала оптимістичне підґрунтя. Віра у те, що розвиток науки і техніки забезпечать соціальний поступ, була настільки непохитною, що жодні невдачі та деструктивні наслідки деяких технологічних розробок не могли заступити позитивні результати. У ментальності західної людини існувало глибоке переконання, що «наука і техніка можуть розвиватися без упину, без обмежень і без попередньо накресленої мети» [15, с. 16].

Однак самодостатній розвиток науки, технології та технічних засобів не може бути легітимною метою. Науково-технічний потенціал є засобом, який має слугувати благу всього людства. Натомість завоювання нових цивілізаційних висот несе непередбачувані, неочікувано небезпечні загрози глобального характеру самому існуванню людини як цивілізаційному феномену. Нагальною потребою ХХІ ст. стає гуманізація як техніко-технологічного поступу, так і самоздійснення людини в нестримно мінливому світі. Інноваційно-цивілізаційний розвиток суспільства не може заступити ті ризики та загрози, які несуть технології не лише доквіллю, а й самій людині. Тож у контексті реальної оцінки науково-технологічного поступу, оптимізації його перспектив і пріоритетів набуває актуальності філософське осмислення антропних

засад буття людини, гуманізації всіх сфер її самоздійснення та відповідальності за майбутнє.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Феномен науки і техніки в їхньому взаємозв'язку з технологією досліджували М. Бріджсток, М. Кайку, А. Каплан, Й. Масуда, Дж. Нейсбіт, Е. Тофлер, Р. Ягер та ін. В Україні питання науково-технологічного розвитку суспільства вивчали В. Князев, С. Кримський, В. Мельник, Е. Семенюк, М. Тарасенко та ін.

Перспективи людського буття в контексті здобутків наукових революцій – квантової, комп'ютерної та біомолекулярної – аналізують В. Ільїн, Г. Йонас, М. Кайку, М. Кастельс, В. Лук'янець, М. Попович, Дж. Ріфкін, Е. Тофлер, Ф. Фукуяма, С. Хоружий та ін.

З'ясуванню етичних проблем техногенної цивілізації та пошуку імперативів для її гуманізації присвячені праці німецьких філософів: К.-О. Апеля, Д. Бюлера, В. Гюсле, Г. Йонаса, К. Маер-Абіха.

Незважаючи на численні дослідження цивілізаційного розвитку, потребує подальшого філософського осмислення технологічна експансія життєвого світу людини, яка змінює не лише доквілля, а й саму людину, її природу, істотність та ідентичність.

Мета статті – проаналізувати можливі технологічні загрози доквіллю й людині, з'ясувати межі екологічної доцільності цивілізаційного поступу, перспек-

тиви його гуманізації в контексті еко-етичної відповідальності за майбутнє людства.

Виклад основного матеріалу. Безперечно, високорозвинені країни завдячують своєму добробуту саме науці й технології. Їхній симбіоз сприяє поглибленню наукових досліджень та використанню їхніх досягнень на благо людини. Важливо наголосити на соціокультурній зумовленості науково-технологічного поступу. Наука дає змогу не лише пізнати природні та соціальні закономірності, а прогнозувати їхній перебіг. Це відкриває перспективу переоблаштування природної та соціальної дійсності адекватно до певної системи соціокультурних цілей і цінностей.

Взаємозв'язок та взаємообумовленість науки й технології отримали назву «технонаука». Цей термін запровадив у вжиток французький філософ Г. Башляр (1953), акцентуючи роль технології як необхідної умови можливості розвитку наукового знання та його соціальної зумовленості. Технонаука характеризує наукове опанування людиною закономірностей природної та соціальної дійсності й практичне втілення здобутого знання в техніці й технологіях. Отже, технонаука не лише нарощує техносферу суспільства, а й засвідчує прихід нової технологічної ери. За оцінками експертів, XXI сторіччя ввійде в історію як сторіччя **супертехнологій**, які витіснять на периферію традиційні технології, набувши статусу базисних.

Зокрема, американський професор теоретичної фізики М. Кайку, зібравши прогнози науковців із різних сфер знання, передбачає, що до 2020 року відбудеться небачений досі сплеск наукової діяльності у двох ключових видах технологій – комп'ютерній потужності та секвенуванні ДНК. Зростання потужності комп'ютерів та їхнє застосування дасть змогу автоматизувати процес дослідження ДНК та повністю розшифрувати ДНК-інформацію буквально тисяч організмів. Згодом, до 2050 року з'являться справжні роботи, що матимуть здоровий глузд, розумітимуть людську мову, розпізнаватимуть об'єкти у довіллі й маніпулюватимуть ними, а також учитимуться на власних помилках [6, с. 30–31]. На думку М. Кайку, головні відкриття в природничих науках уже здійснено, про що свідчать три революції: квантова, комп'ютерна та біомолекулярна. Розпочався період технологічних втілень результатів наукових революцій ХХ ст. у практику техногенної цивілізації. «Сьогодні, – зазначає М. Кайку, – ми впритул наблизилися до епохальної зміни – з пасивних споглядачів Природи ми можемо перетворитися на її активних хореографів» [6, с. 19].

Справді, технонаука докорінно змінює становище людини у Всесвіті. Із спостерігача, що прагне досягнути закономірності еволюції Всесвіту, людина стає зодчим, який технологічно має змогу проектувати майбутнє. Можна стверджувати, що технонаука вивільнила креативний потенціал людини. Він виявний у тому, що технологічна новація містить три стадії, пов'язані у взаємовідновлюваний цикл: по-перше, в пізнанні об'єктивних закономірностей дійсності та продукуванні ідей щодо їхнього використання; по-друге, в розробці технологічного інструментарію практичного втілення ідей; по-третє, в тиражуванні

технологічних новацій [13, с. 40]. Однак наслідками впливу новітніх технологій на життя людини і суспільства є недостатньо прогнозованими. У зв'язку з цим професор біохімії Бостонського університету Айзек Азімов писав: «Найсумніше в сучасному суспільстві те, що наука нагромаджує знання швидше, ніж суспільство нагромаджує мудрість користуватися нею» [7, с. 394].

Технологічна перспектива, яка відкривається для буття людини і Всесвіту, неоднозначна. Як зазначає американський філософ Дж. Нейсбіт, технологія вселяє оптимізм, обіцяючи забезпечити стабільне і безпечне життя кожного. Прибічники технологічного оптимізму вважають технологію панацеєю від усіх соціальних бід. Зокрема, Інтернет у кожному класі покращить якість освіти, гена інженерія дасть змогу викоренити хвороби, а біотехнології покінчать із голодом у планетарному масштабі. Технологічні обіцянки, продовжує автор, звучать для нас заколисуючою музикою, що приховує непередбачувані наслідки. Безперечно, технологія покращує людське життя, але водночас вона відчужує, ізолює, спотворює його, «витискаючи з нас дух людяності» [12, с. 5–8].

Натомість радикальну позицію щодо технонауки, запровадження нових технологій, їхніх переваг та негативних наслідків висловлює американський соціолог, економіст і публіцист Дж. Ріфкін. Здійснюючи постійний моніторинг впливу нано – біо – комп'ютерних (NBIC) технологій на економіку, суспільство і довкілля, він критично оцінює гуманістичний потенціал технонауки для існування людства в майбутньому [20]. Тож пересторогою необмеженій технологічній активності людини має стати **антропний принцип**.

На наш погляд, не випадково, що антропний принцип уперше запропонував англійський фізик, фахівець із теорії гравітації Б. Картер (1973). Сутність антропного принципу в найзагальнішому сенсі зводиться до питання: чому природа облаштована саме так і чому закони Всесвіту саме такі, якими ми їх пізнаємо? Згідно з антропним принципом, кількісні значення фундаментальних фізичних констант були визначені й запрограмовані на початкових етапах еволюції Всесвіту адекватно до програми виникнення живого та людини на початкових етапах історії світу. Людський розум, відповідно до антропного принципу, «задавався» в еволюційній програмі наперед для усвідомлення Всесвітом самого себе.

Не заперечуючи вагомому внеску природодослідників у формулювання антропного принципу, варто зазначити, що його світоглядні засади були запропоновані французьким філософом і теологом П. де Шарденом (1955). Його праця «Феномен людини» постає філософським обґрунтуванням загального напрямку розвитку Всесвіту до єдності, в центрі якого є людина. Виходячи із принципу еволюції, філософ інтерпретував Усесвіт як такий, що незворотно універсалізується, тобто стає всеохопним і здатний вміщувати у собі людину. Причому людина – центр еволюції Всесвіту за двома аспектами: як наслідок еволюції космічного цілого та як перспектива його подальшого розвитку. Людина, наголошував філософ, – не статичний центр

світу, а вісь і вершина еволюції, центр конструювання універсуму, його перспектива [18, с. 37–40].

Людина наділена Божою іскрою до пізнання істини, способом себеутвердження та самореалізації не просто в діяльності, яка є наслідуванням існуючих зразків і норм праці, а діяльності, яка має означеності творчості й креативний предметно-перетворювальний характер. Саме тому вона приречена (якщо прагне залишатись людиною) постійно виходити за межі наявно даного, трансцендувати власну суб'єктивність у форми предметно-практичної діяльності, де вони інтегруються, зливаються з природними об'єктивними закономірностями та соціальною доцільністю. Отже, людина завжди перебуває в диспозиції до даності існуючого, сталого, досягнутого – тобто до себе, до природи, до суспільства.

Посідаючи привілейоване становище у Всесвіті, людина не лише пізнає світ і себе в ньому, а *творить* світ свого буття і себе відповідно до набутого знання. Характерною ознакою творчої людини є не просто реалізація задуму, а надання смислу його втіленню. Власне, смисл надихає людину творити розсудливо та відповідально, гармонізуючи свої стосунки зі світом і собою. Адже у сфері духовно-практичного освоєння дійсності конструюється образ майбутнього крізь призму людських потреб і цінностей. Саме тут формулюються відповіді на «вічні запитання»: що є людина і людяність, як потрібно ставитися до світу, людей і до себе. На відміну від інших форм освоєння світу, в духовному утворенні практичного спрямування здійснюється постійне звернення до універсально-життєвих цінностей крізь призму власного, особистісного досвіду, орієнтованого на розвиток людських начал у людині.

Технонаука, як і технологія, – невід'ємні складові частини культурної еволюції людства. Вони опосередковують взаємовідносини людини, суспільства і довкілля. Технологія, наголошує Дж. Нейсбіт, не є нейтральною, вона формує наш вибір, спрямовує наші дії та вчинки. Тому важливо «уміти ставити питання про те, яке місце повинна займати технологія в нашому житті, і яке місце вона повинна займати в суспільстві. Це вміння свідомо вибирати момент, коли технологія додає цінності до людського життя. Це вміння вчитися жити по-людськи в епоху панування високих технологій» [12, с. 41].

Необхідно погодитись із думкою Дж. Нейсбіта, що пробудження від сп'яніння технологією розпочалося в кризові сімдесяті роки ХХ ст. Екологічна, енергетична та економічна кризи зумовили прозріння, що подальшому існуванню людства загрожує небезпека самознищення. Планетарне поширення технічних засобів і технологічний новацій перетворило Землю на єдину екосистему. Водночас техніко-технологічний поступ непрогнозовано вплинув на антропні параметри довкілля.

Зокрема, результати моніторингу стану Землі впродовж ХХ ст. дають змогу побачити різкий контраст між неймовірно швидкими змінами параметрів довкілля сьогодні та їхньою сталістю впродовж історії Землі. Так, за останні 100 років зазнав істотних змін клімат: відбувається зростання температури. Реальна небезпека не в тому, що температура зростає на кілька

градусів, а в тому, що вся глобальна кліматична система втратить динамічну рівновагу. Порушення її рівноваги передовсім позначиться на сільському господарстві та здоров'ї людей. Змінюються атмосферні та біосферні показники довкілля, які були практично стабільними від часу виникнення людини, загрожуючи її існуванню екологічною катастрофою. Чи зможе людина адаптуватися до довкілля, яке стає загрозливим для виду *homo sapiens*?

Справді, «підкорення природи, що мало на меті щастя людей, своїми надмірними успіхами, які поширюються й на природу самої людини, перетворилося на виклик людському буттю як такому. Усе тут нове, безпрецедентне і за своїм проявом, і за своїми масштабами» [5, с. 7]. Постає питання: яким шляхом піде еволюція? Чи сама людина еволюціонуватиме природним шляхом? Ці питання не риторичні, а потребують відповіді. Річ у тім, наголошує німецький філософ Г. Йонас, «у досвіді попередніх поколінь, якому відповідала вся колишня мудрість щодо належної поведінки, ми не знайдемо чогось подібного до того, що здатна сьогодні зробити людина і що в змозі вона ще зробити, раз у раз удосконалюючи цю здатність» [5, с. 7]. Наявні та можливі загрози не лише людині, а й усьому живому через практику використання новітніх технологій дали поштовх до усвідомлення того, що прогрес науки і техніки не гарантує моральності дій, а відтак, і людиновимірності поступу. Підтвердженням тому є критична позиція низки філософів, біоетиків, соціологів, яку лаконічно сформулював Е. Фермеєрс: «Наступає кінець *«доктрини диявола»* з її гаслом *«Що можна зробити, те треба зробити»* [15, с. 17].

Незважаючи на численні попередження, науковці, керуючись допитливістю, продовжують нагромаджувати знання та експериментувати не лише з довкіллям, а й із людиною. NBIC-технології настільки потужні, що практики їхнього застосування істотно змінять геном людини, її тілесність, нейросистему, інтелект, етико-онтологічне ставлення до свого буття, до природи, до майбутньої долі мегасоціуму. Цей процес перетворення людського буття називають по-різному: «технологічна сингулярність», «антропогенна сингулярність», «гуманітарна революція» тощо [10, с. 103].

Термін **«сингулярність»** уперше запровадив математик Джон фон Нейман (1950). Він означає настільки стрімку зміну умов людського існування, що можливість адаптуватися до такої зміни виявиться сумнівною. Практика використання новітніх технологій перетворює людське життя на об'єкт зухвалих і ризикованих маніпуляцій. «Загроза людини самій собі вже стала нормою нашої життєвої практики», – наголошує Д. Бьолер [3, с. 23–24]. Наслідки високотехнологічної цивілізації, що сягають майбутнього і навіть докорінно впливають на нього, спонукають до пошуку порозуміння та відповідальності за долю людства.

Передовсім потребує осмислення феномен сингулярності у контексті здійснення мегапроекту «Штучний суперінтелект». Нові технології наближають людину до стану сингулярності, в якому можливий еволюційний стрибок «людина – постлюдина». Термін «постлюдина» означає новий модус існування людини в новій реальності. Постлюдина – це творець і користувач потужних нанотехнологій.

Завдяки вторгненню постлюдини у фундаментальні першооснови буття антропності вона перестає природно еволюціонувати та перетворюється на предмет *турботи* і *культивування суб'єкта*, що володіє потужними технологіями. Термін «**антропність**», наголошує В. Лук'янець, позначає буття людини, що еволюціонує в усій її тотальності. Антропність відрізняється від усіх видів буття трьома особливостями:

по-перше, здатністю самоусвідомлювати себе, презентувати себе в різних мовах, створювати самообрази, самопрезентативи;

по-друге, здатністю самоідентифікувати себе серед можливих типів життя;

по-третє, здатністю піклуватися про свою прийдешність, передбачувати та змінювати її на власний розсуд [9, с. 18–19].

Трансформативні антропологічні практики, на думку С. Хоружого, завдяки яким не просто змінюють дещо в природі людини, а глибинно трансформують людську істоту, актуалізують питання сталості антропного буття. Чи його треба консервувати, чи поліпшувати, використовуючи всю потугу технологій ХХІ сторіччя? Поліпшувати ж онтологічне становище людини у світі, на думку експертів, означає здійснити перетворення, що збільшують можливості окремих людей *усвідомлено* змінювати свій геном, своє тіло, свою нейросистему, своє життя відповідно до своїх інформаційних бажань. Постлюдина і є результатом трансформативних практик. Поки що постлюдина немає дефініції, позаяк її ще не сконструйовано, а є лише прогнози.

На сьогодні науковці (В. Зубков, С. Хоружий, Ж. Бодріяр, Д. Лекур та ін.) виокремили три можливих види постлюдини: Кіборг, Мутант і Клон. Їхня з'ява гряде на основі супертехнологій. Зокрема, поява Кіборга є результатом зрощування людини з комп'ютерною технікою. Формування Кіборга двобічний процес: з одного боку, вживлюють у тіло й мозок різноманітні комп'ютерні імплантанти (актуальна кіборгізація). Вони підсилюють фізичні, сенсорні, когнітивні здібності людини, а в перспективі – заміна елементів мозку машинними елементами. З іншого, – людина занурюється у світ комп'ютерного кіберпростору (віртуальна кіборгізація), втрачаючи зв'язок з актуальною реальністю [17, с. 22].

У принципі передача алгоритмізованих функцій інформаційним технологіям переслідують добрі наміри, вона повинна звільнити суб'єкта пізнання і творчості від інформаційного перевантаження, рутинних інтелектуальних операцій. Елементарне виживання передовсім залежить від лівої півкулі головного мозку. Вміння правильно і швидко логічно прораховувати обставини неймовірно збільшує шанси на виживання і домінування. Понад те, як показує практика, конструюючи нові віртуальні світи, сучасні комп'ютерні технології здатні вклинюватися в механізми проектно-прогнозуючої діяльності людини. Моделюючи ймовірні картини майбутнього, інформаційно-інтелектуальні технології ніби трансформують їх теперішнє з майбутнього. Вони можуть стати ефективним інструментом проективно-практичної діяльності людини та завбаченню можливих екотехногенних

катастроф. Однак, проникаючи в самі основи буття, створюючи нове сенсорне середовище і способи його сприйняття, комп'ютерні технології здатні не тільки підсилувати творчі можливості людини, але пригнічувати природні задатки людини.

Зазначимо, що не лише експерти у сфері новітніх технологій, а гуманітарії прогнозують неминуче настання ери кіборгів. Зокрема, Е. Тофлер переконаний, що розвиток робототехніки йде у напрямку створення гуманоїдних роботів. При чому вони можуть стати такими, що без методів спеціального тестування їх неможливо буде відрізнити від людей [14, с. 234]. Якщо Е. Тофлер позитивно оцінює процес кіборгізації суспільства, то В. Зубков вбачає в ньому катастрофу для людства. За його сценарієм, техногенна цивілізація прийде до колапсу в найближчі 30–40 років, і місце людини на Землі займуть штучні істоти-кіборги, які здатні діяти в умовах появи агресивного екологічного середовища [див.: 8, с. 339].

Теоретичну і практичну сумнівність подібних футурологічних прогнозів довів у своїх працях авторитетний дослідник теорії свідомості і штучного інтелекту Р. Пенроуз. Він звернув увагу на суттєву відмінність між найдосконалішим штучним інтелектом і мозком людини. Такий суперкомп'ютер, на його думку, буде здатний перевершити людські здібності до алгоритмічних суджень, але він буде абсолютно безсилий у випадках, де необхідна сила інтуїції, творчої уяви і спонтанності. На думку Р. Пенроуза, проблема полягає в тому, що наука фактично не володіє теоретичною моделлю реального мозку і ми не маємо відповіді на питання, чи достатньо відкритих законів фізики для розуміння механізму функціонування свідомості [8, с. 339]. Ще сильніший аргумент проти ідеї розуму, як машини, висунув фізик Р. Фейнман. Класичний комп'ютер ніколи не зможе імітувати нелокальність, який характеризує свідомість як феномен тотальний і космічний. Із нелокальністю свідомості пов'язана можливість індивідуальної свідомості виходу в інтерсуб'єктивний простір. Більше того, нелокальність свідомості засвідчує про її метафізично-духовний вимір, який не підлягає логіко-алгоритмічній формалізації. Тому класичні комп'ютери ніколи не можуть бути свідомими подібно нам, тому що в них немає цього трансцендентно-духовного зв'язку. Однак ставити табу на розвиток високоінтелектуальних технологій було б не тільки поспішно, але й ризиковано.

Безумовно, можна стверджувати, що штучний інтелект буде розвиватись як потужний, а завдяки всезростаючій автономії, навіть, грізний технічний помічник. Створюються щоразу більш ефективні інтерфейси «мозок-комп'ютер». На підході наноінтерфейси. Йде зустрічний процес із боку комп'ютерного моделювання діяльності мозку і розробок штучного інтелекту. Як було заявлено на конференції *Supercomputing 2009* (18 листопада 2009 Портленд, США) компанією ІВМ, співрозмірний із потужністю людського мозку комп'ютер планується розробити до 2019 р. До того часу корпорація INTEL планує створити так званий телепатичний інтерфейс – пристрій

для управління комп'ютерною технікою за допомогою думки [4, с. 469].

Ще один вид постлюдини – Мутант. Його появу зумовлюють стратегії розвитку генетичних технологій. Вони потенційно цілком зможуть у майбутньому до непізнаності змінити образ людини. Адже генотехнології дають змогу практично маніпулювати генетичною програмою, геномом людини. Коли генетичні зміни перевершають деяку критичну масу генетичного матеріалу людини, то постає жива істота, відмінна від людини – Мутант. На цьому шляху може постати *генетичне дизайнерство*, яке використовуватиме геноматеріал різних видів для проектування і виробництва мутантів. Вони не лише можуть виявитися не схожими на людину, а взагалі бути «хімерами», міжвидовими гібридами, істотами з фантастичною гіпертрофією певних властивостей. Прибічником генетичного дизайнерства є американський біолог Дж. Вотсон, який вважає зайвим обговорювати гуманістичні аспекти генної інженерії. Він не вбачає у використанні методів генної інженерії для зміни еволюції людини загрози самій людині.

Натомість Г. Йонас не поділяє беззастережного генетичного маніпулювання з природою людини. Він слушно зауважує: «Чи маємо ми на це право, чи достатньо ми кваліфіковані для цієї творчої ролі?.. Хто стане «іміджмейкером», згідно з яким прообразом і на основі яких знань?» [5, с. 42].

Ті ж самі генні технології уможливають появу ще одного екзотичного виду постлюдини – Клона, тобто точної генетичної копії будь-якого людського організму. Клон – генетично нормальна людська істота, він цілком ідентичний організму донора. Проте, попереджає Ж. Бодріяр, клонування теж саме, що й «живцювання людей до безконечності, коли кожна клітина індивідуального організму може стати матрицею для тотожного індивіда» [2, с. 141]. Клоування освячує повторення того самого, скасовуючи будь-які відмінності. Це «маячний апофеоз виробничої технології», – переконаний Ж. Бодріяр. [2, с. 143].

Ф. Фукуяма вважає клонування людей небезпечними й неприйнятними практиками: «Є речі, які повинні бути заборонені беззастережно. Серед них – репродуктивне клонування, тобто клонування з наміром відтворити дитину» [16, с. 332]. З'ява клона містить антропоекзистенційні небезпеки для людини: втрати унікальності та ідентичності, оскільки *Клон – Двійник*. Їхня втрата для людини є психологічною травмою, наслідки якої поки що невідомі. Стурбованість викликає і втрата біологічного розмаїття. Біологічна гомогенізація в перспективі може мати наслідки співмірні зі сповільненою дією ядерної бомби, яка знищить homo sapiens як вид.

Завдяки супертехнологіям уперше в історії в принципі технічно можлива повна трансформація природи людини та її конституції. У зв'язку з цим заново постають філософсько-антропологічні запитання: про природу людини та можливість дефініції людини, визначення особи, її індивідуальної та колективної ідентичності, про вартості та моральні засади людського існування, про межі допустимих трансформацій тощо.

Технонаука відкрила доступ до фундаментальних першооснов антропності. Практику її перетворення називають «генетичним апгрейдом». Найбільш послідовно стратегія генетичного апгрейду представлена в русі трансгуманізму. Його прибічники вважають, що антропність не є абсолютною онтологічною константою. Нинішній стан антропності – це найцінніший арт-витвір самої людини. Саме тому найголовнішою турботою про майбутнє людини трансгуманісти вважають захист прав людини удосконалювати себе на власний розсуд, використовуючи всі можливості сучасних супертехнологій [9, с. 23]. Натомість гуманісти категорично вимагають накласти табу на будь-які вторгнення у фундаментальні першооснови людської природи.

Сьогодні наука й технологія розвиваються надмірно стрімко. Суспільство не лише не встигає освоїти нову інформацію, а й не здатне зрозуміти можливі загрози, які несуть новітні наукові розробки. Ще прикріше, що самі науковці часто не встигають як слід осмислити і перевірити свої відкриття, як вони вже втілюються у технології і масово продукуються виробництвом. Італійський філософ Е. Агаці стосовно цього пише, що *хороша* наука і *хороша* технологія відповідає моральній вимозі не обманути довіру, висловлену їм суспільством [1, с. 106].

Могутність, яку надають людині високі технології, з одного боку, виявна у пануванні над речами і над людиною, а з іншого, – потребує самоконтролю у формі відповідальності не лише за теперішнє становище людини, а й за віддалене майбутнє. «Людину переповнює гордість за поширення своєї могутності» [5, с. 25], яка самовідтворюється в технологічній діяльності. Ця могутність, наголошує Г. Йонас, поширюється не лише на сучасний простір діяльності, а й на майбутнє, що утворює горизонт відповідальності, а відтак, потребує етичних імперативів, які б відповідали новому типу діяльності людини, упереджуючи негативні наслідки.

Передбачувані загрози для людини Г. Йонас називає «евристикою страху», бо «лише передбачуване спотворення людини допомагає нам зрозуміти людину, яку треба зберегти» [5, с. 7]. Ця обставина, продовжує мислитель, сприяє пошукам етики далекосяжної відповідальності, «яка жодне сьогоднішнє порушення в реальності не лишала б поза увагою, вперше вводячи в *усталене* досі поняття людини її *ймовірне знищення*» [5, с. 50]. Саме тому етика для техногенної цивілізації має зосередитись на відповідальності за майбутнє.

Людство має запровадити еко-етичні фільтри використання новітніх технологій шляхом повномасштабного аргументативного дискурсу щодо гідності людини. Причому співучасниками дискурсу в царині етики, за Д. Бьолером, мають бути як теперішні, так і майбутні покоління. Визнання майбутніх поколінь як рівноправних партнерів дає змогу подолати обмеженість існуючого світогляду короткостроковими інтересами і прибутком. А відтак, усвідомити зобов'язання перед майбутнім та сформувати відповідальне ставлення до нього.

Д. Бьолер наголошує: «Постійно дбати про можливість відповідальності й поважати моральні дома-

гання прийдешніх поколінь, тобто створення умов для реалізації нашої відповідальності в майбутньому. Йдеться тут, урешті-решт, про те, аби зберегти і примножити ті особистісні та інституційні умови – від матеріальних засобів для життя і екологічного збереження життєсвіту до забезпечення людських і громадянських прав, – які своєю чергою надаватимуть можливість діяти відповідально майбутнім поколінням» [3, с. 20].

Висновок. На основі технауки вже постали такі NBIC-технології, які здатні трансформувати як життєвий світ людини, так і саму людину: її тілесність, мозок, психіку. Ідея створення постлюдини набула реальних обрисів у низці проектів. Вони презентують

здатність людини трансцендувати сутнісні параметри біопсихосоціальної природи, змінюючи їх на власний розсуд. Могутність, яку надають людині високі технології, з одного боку, виявна у пануванні над речами і над людиною, а з іншого, – потребує самоконтролю у формі відповідальності не лише за теперішнє становище людини, а й за віддалене майбутнє. Передбачувані загрози для людини сприяють пошукам етики далекоюсяжної відповідальності, усвідомивши зобов'язання перед майбутнім та сформувавши відповідальне ставлення до нього. Етика відповідальності вимагає від кожного обов'язку збереження набутого, не ризикуючи задля ймовірного поліпшення людської природи.

Список використаних джерел

1. Агацци Э. Моральное измерение науки и техники / Э. Агацци. – М. : Московский философский фонд, 1998. – 344 с.
2. Бодрияр Ж. История клонів // Ж. Бодрияр. Симулякри і симуляція. – К. : Основи, 2004. – С. 141–152.
3. Бьолер Д. Відповідальність за майбутнє з глобальної перспективи. Актуальність філософії Ганса Йонаса та етики дискурсу / Д. Бьолер. – К. : Стило, 2014. – 157 с.
4. Дубровский Д. Философские подходы к проблеме «мозг и психика» / Д. Дубровский // Вестник Российской академии наук, 2010. – № 5–6. – С. 466–470.
5. Йонас Г. Принцип відповідальності. У пошуках етики для технологічної цивілізації / Г. Йонас. – К. : Лібра, 2001. – 200 с.
6. Кайку М. Візії : як наука змінить XXI сторіччя / М. Кайку. – Львів : Літопис, 2004. – 544 с.
7. Кайку М. Фізика майбутнього / М. Кайку. – Львів : Літопис, 2013. – 432 с.
8. Лесков Л. Нелинейная Вселенная: новый дом для человечества / Л. Лесков. – М. : «Экономика», 2003. – 446 с.
9. Лук'янець В. Фундаментальна наука і науковий світогляд у перспективі XXI сторіччя / В. Лук'янець // Філософська думка, 2006. – № 3. – С. 3–25.
10. Лук'янець В. Технології XXI століття : новий режим еволюції мегасоціуму / В. Лук'янець // Схід, 2005. – № 5(71). – С. 102–107.
11. Мельник В., Маринюк В. Людина і технаука в контексті ноосферної парадигми / В. Мельник // Вісник ЛНУ. Серія філософські науки, 2013. – № 16. – С. 3–18.
12. Нейсбит Дж. Высокая технология, глубокая гуманность : Технологии и наши поиски смысла / Джон Нейсбит при участии Наны Нейсбит и Дугласа Филипса. – М. : АСТ : Транзиткнига, 2005. – 381 с.
13. Рижак Л. Філософія сталого розвитку людства : навчально-методичний посібник / Л. Рижак. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2011. – 518 с.
14. Тоффлер Э. Шок будущего / Э. Тоффлер. – М. : ООО «Издательство АСТ», 2003. – 557 с.
15. Фермеерс Е. Очі панди. Філософське есе про довкілля / Е. Фермеерс. – Львів : Вид-во «Стрім», 2000. – 65 с.
16. Фукуяма Ф. Наше постчеловеческое будущее / Ф. Фукуяма. – М. : ООО «Издательство АСТ» : ОАО «ЛЮКС» 2004. – 349 с.
17. Хоружий С. Проблема постчеловека, или трансформативная антропология глазами синергической антропологии / С. Хоружий // Философские науки, 2008. – № 2. – С. 10–31.
18. Шарден де П. Феномен человека / П. Шарден де. – М. : Наука, 1987. – 239 с.
19. Bridgstock M. Science, technology and society: an introduction / M. Bridgstock. – U.K. : Cambridge University Press, 1998. – 272 p.
20. Rifkin J. Biotech Century: Harnessing the Gene and Remaking the World / J. Rifkin // [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://openlibrary.org/books/OL696841M/The_biotech_century
21. Yager R. Science – Technology – Society : As Reform in Science Education / R. Yager. – New York : State University of New York, 1996. – 339 p.

В. П. Мельник,

д-р филос. наук, профессор

Л. В. Рыжак,

канд. филос. наук, доцент, Львовский национальный университет имени Ивана Франко, г. Львов, Украина

ТЕХНОНАУКА: ПОСТЧЕЛОВЕК И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА БУДУЩЕЕ

Раскрыто феномен технауки, который с 70-х годов предоставил человечеству невиданную доселе технологическую мощь. Технаука в корне меняет положение человека во Вселенной. С наблюдателя, который стремится постичь закономерности эволюции Вселенной, человек становится зодчим, который технологически имеет возможность проектировать будущее. Установлено, что коллективные практики, основанные на высоких технологиях, не содержат ограничительных обязательств по их использованию. Показано, что технологическая перспектива, которая открывается для бытия человека и Вселенной, неоднозначна. Оптимистические ожидания, что NBIC-технологии обеспечат решение всех социальных проблем, оказались преждевременными. Раскрыто, что вызванные технологическими новациями угрожающие тенденции необратимых изменений окружающей среды и природы самого человека, результат конструирования постчеловека. Отмече-

но, что предостережением неограниченной технологической активности человека должен стать антропный принцип. Он определяет привилегированное положение человека во Вселенной, который не только познает мир и себя в нем, а творит мир своего бытия и себя благоразумно и ответственно. Утверждается, что нравственность непосредственной деятельности нынешних поколений, должна быть дополнена дискурсом ответственности за будущее грядущих поколений.

Ключевые слова: технонаука; постчеловек; антропность; будущее; ответственность.

V. P. Melnyk,
Doctor of Science in Philosophy, Professor
L. V. Ryzhak,

PhD in Philisophical sciences, Associate Professor, Ivan Franko National University of Lviv, Lviv, Ukraine

TECHNOSCIENCE: POSTHUMAN AND RESPONSIBILITY FOR THE FUTURE

The phenomenon technoscience is considered. Since 1970-th it has given mankind hitherto unseen technological might. Tehnoscience radically changes the position of man in the universe. From an observer who manages to understand patterns of universe evolution man now is an architect who can design the technological future. It is found out that some collective practices based on high technologies do not contain obligations on limiting their use. It is shown that the technological perspective, which opens to the existence of man and the Universe, is ambiguous. The optimistic expectations that NBIC-technologies will provide the solution of all social problems revealed to be premature. Author reveals the sort of technological innovations and trends threatening irreversible changes in the environment and the nature of the man as constructed posthuman. Author emphasizes that the anthropism principle has to become a caution to unlimited technological human activity. It defines the privileged position of man in the Universe who not only knows the world and ourselves in it, but creates the world of his being himself sensibly and responsibly. It is alleged that the morality of current generations activities should be supplemented by the discourse of responsibility to future generations.

Key words: technoscience; posthuman; anthropness; future; responsibility.

Рецензенти: *Лозко Г. С., доктор філос. наук, професор;*
Предко О. І., доктор філос. наук, професор.

© Мельник В. П., Рижак Л. В., 2017

Дата надходження статті до редколегії 18.04.17