УДК 130.2

Бейлін М.В. – канд. техн. наук, доцент
Харківська державна академія фізичної культури

ГУМАНІТАРНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ТЕХНОСФЕРИ

Досліджуються механізми коеволюційних процесів в динаміці природничо-наукових, гуманітарних і технічних культур людства в логіці становлення посткласичної стратегії пізнання, яка являють собою певний момент конвергенції технічної і гуманітарної культур.
Ключові слова: техносфера, коеволюційні процеси, техніко-гуманітарний баланс.

Бейлин М.В. Гуманитарные аспекты развития техносферы. *Исследуются механизмы коэволюционных процессов в динамике естественнонаучных, гуманитарных и технических культур человечества в логике становления постклассической стратегии познания, которая представляет собой определенный момент конвергенции технической и гуманитарной культур.*
Ключевые слова: техносфера, коэволюционные процессы, технико-гуманитарный баланс.

Beylin M.V. The Humanitarian aspects of development of technosphere *The mechanism of co-evolutionary processes in the dynamics of natural science, humanities and technical human cultures in the logic of becoming postclassic strategy knowledge, which represents a point of convergence of technical and human cultures, is investigated.*
Keywords: technosphere, coevolutionary processes, techno-humanitarian balance.

Проблема підтримки темного-гуманітарного балансу у сучасну епоху є ключовою на шляху створення умов для успішної коеволюції суспільства і природи. Динаміка розвитку гуманітарних сфер знання, природничих наук і техніки, а також її направленість у сучасних умовах визначаються глобальними проблемами і потребою людства зберегти себе у земних умовах.

Природа Людини і природа Суспільства у їхній взаємодії між собою, а також з живою і неживою природою, проявляють себе як соціально сформовані і символічно виражені образи і поняття. Реалізація природних задатків людини здійснюється в результаті її коеволюційної взаємодії з навколишнім природним і соціальним середовищем, які самі динамічно розвиваються в часі. Суспільні структури змінюються не лише будучи поєднаними між собою, але також завдяки обумовленості природними системами, а тому технологічні можливості суспільства і визначають ступінь і характер впливу людської цивілізації на природу.

Нинішня епоха характеризується особливими взаємовідносинами філософії і науки, філософії і техніки, які надають особливе звучання антропному принципу світо розуміння, дозволяють усвідомити головну проблему людства – відставання гуманітарної культури від стрімкого росту науково-технічного знання і його практичного втілення. Іноді людство не знає як приборкати свої технічні можливості, особливо наслідки виходу із-під контролю наукомістких і високотехнологічних процесів. Нині актуальним є дослідження механізмів технологічної залежності, коеволюційних процесів в динаміці природничо-наукової, гуманітарної і технічної культур людства в логіці постклассичної стратегії пізнання, яка являє собою певний момент конвергенції технічної і гуманітарної культур.

Генезис і розвиток техносфери і породжувані нею гуманітарні процеси досліджуються в контексті проблем науково-теоретичного пошуку, закономірностей становлення і розвитку людини як явища в біосфері.

Мета даної статті – дослідити феномен коеволюції технічної і гуманітарної культур людства в контексті інформаційного суспільства та розглянути проблему впливу техніки на соціальні системи.

В процесі цивілізаційного розвитку, створення техносфери, породжуючи загрозу існуванню людства, повинно супроводжуватись формуванням ефективних соціокультурних регулятивів поведінки, адекватних технологічній могутності і здатних забезпечити виживання людини у біосфері Землі, а у майбутньому – в масштабах космосу. В основі гармонізації темпів розвитку технічної і гуманітарної культур людини лежать механізми коеволюції, причому їхня реалізація у значній мірі залежить від свідомої діяльності людини. Технологічне удосконалення неминуче приводить до соціокультурного і духовного прогресу, який проявляється у вигляді культурних

революцій, суттю яких є розширення соціальної і духовної сфер людини, яке виражається у альтруїстичній поведінці, створенні нових суспільних структур, вірувань, моральної поведінки, мистецтва і світогляду, що задають межі втручання людини в природу. Трансформація ціннісно-цільової сфери людини і еволюція техносфери – взаємозалежні процеси.

Єдиний еволюційний процес космічного масштабу, який охоплює події від Великого вибуху до сучасної цивілізації і утвердження ідеї Універсальної коеволюції, яка базується на трансформаціях систем техносфери у взаємозв'язку з іншими системами. Проблема обґрунтування цієї ідеї – одна із надзвичайно незвичних і складних проблем науки; вона глибоко вплетена у соціокультурний контекст, і «поняття Універсальний еволюціонізм» можна вважати однією із універсалій культури». Суть ідеї коеволюції полягає у тому, що взаємодія всіх систем універсуму впливає не лише на їхнє функціонування, але і на розвиток, пронизує всю ієрархію матеріальних систем від субелементарних частин до людського суспільства. Особливо це стосується систем, винайдених і створених людським розумом, в тому числі технічної і гуманітарної складової загальнолюдської культури.

В природі коеволюційне становлення і збереження систем здійснюється як об'єктивний процес в рамках універсального відбору, який із всіх можливих трансформацій тих чи інших компонентів залишає лише взаємно сумісні (універсальність системного принципу). Динаміка еволюції систем визначається схемою переходу від хаосу до порядку і в зворотному порядку, тобто відбувається через руйнування і створення. Проте, слід пам'ятати, що діалектична рівновага зберігання (створення) і руйнування має сенс лише в природничо-науковій парадигмі, оскільки для людини, в ціннісному аспекті, вони не рівноправні. Створення – це самоцінність, оскільки тільки воно само по собі задовольняє потреби людини. Руйнування – це антицінність сама по собі, оскільки воно знищує все. Знищення може стати дійною цінністю для людини (з її культурою і гуманізмом) тільки у тому випадку, якщо воно не наносить шкоди людині, оскільки заміщується створенням. Таким чином, в основі людської діяльності повинні лежати принципи гармонійного співвідношення створення і руйнування; у цьому і полягає ідея коеволюції соціуму і техносфери.

Людина на основі пізнаних законів з допомогою розуму й мислення винаходить закони розвитку матерії – закони інтелекту [1, 60], які діють лише за його програмами і під його управлінням. Закони інтелекту – це закони суспільних відносин, організації держав, формування ноосфери, закони технологій виробництва побутових предметів, машин, побудови споруд, які змінюють ландшафт планети. Такі об'єкти без участі думаючої людини і пасивної матерії за синергетичними законами самоорганізації і саморозвитку створити не може. Це означає, що на людині (а не на природі) відтепер лежить відповідальність за створення систем, які відтворюють не лише її сферу життя, але і природу.

Сучасний науково-технічний прогрес робить необхідним вдосконалення соціально-гуманітарних механізмів (етика, естетика, екологія, політика, традиції, звичаї, різноманітні правила і норми), які протистоять можливим агресивним устремлінням володарів технічних і технологічних переваг. Розвиток техносфери безумовно супроводжується відпрацюванням специфічних соціокультурних (організаційних) регуляторів поведінки людини в природі і нових створених людиною природозберігаючих взаємодій соціумів.

На стадії появи людини у всесвіті з'являється і необхідність формування технічного і гуманітарного балансу, у досягненні якого вирішальне значення мають вольові акти людини, які неможна зводити до фізичного детермінізму. Для дослідження технічного і гуманітарного балансу важливе методологічне значення мають ідеї Є.П. Гуськова стосовно обґрунтування думки про втрату мільярди років тому матричної комунікативності свого домінуючого значення і виходу на перший план сенсорної комунікативності [2, 3-17].

Рівень життя людської популяції залежить від технічного вдосконалення необхідного набору життєво важливих інструментів. Дана обставина обумовлює демографічно-технологічну залежність, згідно якої між ступенем складності технології і чисельності популяції існує загальна кількісна відповідність. Технологічне вдосконалення взаємовідносин людини з природою неминуче позначається на змінах гуманітарного інтелекту – формуються необхідні норми поведінки, які регулюють взаємовідносини людини як в соціальному, так і в природному середовищі. Поступовий прогрес технології в людській історії нарощує продуктивність праці. Зростання багатства соціального спілкування, як і вдосконалення техніки і технологій, потребує рішень різноманітних організаційних проблем. Це пояснюється кількісним і якісним розвитком мови: по-перше, збагачується її словарний склад, а по-друге, ускладнюються словарні комбінації.

Людство пережило декілька демографічних сплесків, технологічних і культурних революцій. Сучасне демографічне зростання супроводжується формуванням інформаційного суспільства на основі невідомої раніше системотехніки та інформаційних технологій на фоні загострення глобальних екологічних і гуманітарних проблем. Якщо виходити із відмічених вище закономірностей, людство вступило в епоху чергової культурної революції.

В контексті універсальної історії до найбільш важливих ступенів еволюції природи можна віднести: фізичний світ як фундамент всіх структурних рівнів матерії, світ живого, який включає людину як біологічну істоту, людське суспільство, артефакти, які створюються людиною – те, що називається другою природою - конструкції і технології техносфери і, нарешті, духовне життя суспільства як відображення суспільного буття. Гармонійний зв'язок всіх ступенів утворює космогармонійну систему «людина-техніка-середовище» або «суспільство-техносфера-середовище існування» в межах людського універсуму.

Системний аналіз і моделювання глобальних геофізичних процесів (особливо пов’язаних зі впливом техносфери) передбачає розгортання досліджень не лише на базі фундаментальних наук, які базуються на природничо-наукових закономірностях, але також і на законах когнитивного розвитку. Процеси коеволюції природи і техносфери неможливі без активного і цілеспрямованого управління людською свідомістю. В сучасних умовах розвиток техносфери інженерної діяльності зливається з природоохоронною в єдину системну діяльність. Незавершеність на рівні фундаментального знання в системі «людина-техніка-біосфера» накладає свій відбиток на невирішеність практичних проблем захисту від екологічних катастроф. Коеволюційна ідея розвитку стає методологічним і філософським принципом в системологічних, синергетичних дослідженнях техносферогенезу і може внести позитивні зрушення у вирішення глобальних проблем екологічної стабільності.

Постіндустріальний розвиток має особливі якості – інформація, знання, наука стають виробничою силою суспільства. Потенціал зростання і розвитку цього суспільства в багатьох аспектах визначається зростаючим обсягом інформації і знання, якими воно наділене [3]. Стрімкий розвиток техносфери визначається суто технічними і технологічними проектно-конструкторськими основами на широкому просторі інформаційних технологій. Таким чином, коеволюційна концепція технічного і гуманітарного балансу виступає в якості філософії екологічної безпеки і філософії безпеки життєдіяльності цивілізації. При цьому функцію керуючої ланки повинно брати на себе людство, оскільки, в протилежному разі, вижити людству, яке значно вплинуло на біосферні процеси, буде неможливо.

Нині все більш актуальною стає проблема адаптації людства до власної технічної могутності в контексті концепції sustainable development. Вчені різних галузей науки досліджують процедури і механізми загострення антропогенних криз на основі принципу технічного і гуманітарного балансу, який формується за принципом: чим вища могутність виробничих і бойових технологій, тим більш досконалі культурні регулятори необхідні для збереження суспільства [4].

Коеволюційний механізм технічного і гуманітарного балансу дозволяє подолати технологічний песимізм, оскільки в процесі вирішення антропогенних криз вирішального значення набуває гуманітарна сфера людської культури: «Кожного разу це забезпечувалось комплексом незворотних соціальних і психологічних змін, які і вибудовувались у послідовні еволюційні вектори» [5, 111]. Таким чином, стверджується ідея послідовної еволюції свідомості, відновлення порушеного культурного балансу, адаптації людством своєї свідомості до зростання технологічних можливостей. Технологічна і гуманітарна складова людської культури знаходяться у коеволюційній взаємодії і взаємно детермінують одне одного, що дозволяє пояснити причини фактів раптового надлому і розпаду колись процвітаючих суспільств, а також факти прориву людства у нові культурно-історичні епохи. Результати екологічних криз можуть мати різні фінали: стати причиною загибелі суспільства або виявитись стимулом для сходження суспільства на новий ступінь. Свідомий вибір і реалізація потрібного людству варіанту повинна забезпечитись коеволюційним механізмом.

Сьогодні гостро відчувається необхідність адаптації конкретних інженерних дисциплін до цілей оптимізації коеволюційних взаємозв’язків природи і суспільства, прогнозування, планування і управління науково-технічним прогресом у напрямку створення технічних засобів і екологічно чистих технологій, які б зберігали природне середовище. Дана проблема породжується тією обставиною, що інженерна діяльність розглядається у відриві від технічної, а остання, по відношенню до першої, обмежується виконавчою функцією. Насправді інженерна діяльність виходить за межі взаємодії лише з технікою і передбачає регулярне застосування наукових знань.

Інженерна діяльність орієнтована як на запити виробничо-технічної практики сьогоднішнього дня, так і на потреби найближчої і віддаленої перспективи. Проектувальники і конструктори повинні передбачати можливі майбутні виробничо-технічні зміни, у тому числі і ті, які відповідали б перспективним вимогам гармонізації суспільного життя. Інженерна діяльність у цьому випадку визначається переважно не виробничими регулятивами і соціальними замовленнями сьогоднішнього дня, а потребами, пов'язаними з прогнозуванням майбутніх технічних структур і технологій в контексті вирішення екологічних і цивілізаційних проблем. Моральна проблематика техніки стосується власне людських відносин і є вираженням етики суспільства, «техніка стала для багатьох винуватицею всіх цивілізаційних бід, вона несе відповідальність за все, що нам так не подобається у житті … але в той же час вона зовсім байдужа до того, як її використовують» [6, 93]. Такі моральні судження про техніку майже не залежать від її розуміння – і онтологічні, і антропологічні, і соціологічні підходи до техніки у рівній мірі можуть визнавати техніку як морально індиферентну, так і морально прийнятною. Це свідчить про нездатність адекватно оцінити техніку як соціокультурне явище. З цього випливає примітивно-міфологічне до неї відношення – як до долі (суб'єктивне) або як до історії (об'єктивне). Така моральна безвідповідальність проявляється в двох установках – оптимістичній і песимістичній. Оптимізм звично зв'язується з технократичним мисленням, яке вбачає в техніці силу – головний, на думку технократів, засіб вирішення проблем. На нашу думку, такий зв'язок не завжди має місце, в найперспективніших версіях технічного оптимізму обґрунтовується з протилежних технократизму позицій: деякі оптимісти вбачають в техніці засіб приборкання неконтрольованої сили – справа у том, хто буде її застосовувати. Песимістичні погляди подані у масовій свідомості значно менше, але ґрунтовно розроблені в філософії. Досить радикальну позицію окреслив Ф.Юнгер, який вважав техніку аморальною. Техніку позиціонують як фактор насилля людини над природою, людини над людиною [7, 27]. Будь-яка технічна система без участі свідомих, моральних і відповідальних людей виникнути не може. Моральний вимір не може бути всередині техніки, він виникає там, де є суб'єкт-суб'єктні взаємодії з приводу техніки. Таким чином, у моральних судженнях про науку і техніку слід брати до уваги мету, засоби, умови, обставини і наслідки. Інакше кажучи, мова йде про осучаснену загальнолюдську мораль, головною цінністю якої є інтереси всіх людей, їхнє життя і благополуччя. Все, що суперечить цим інтересам, - аморально. Саме з цих методологічних цінностей повинна виходити сучасна етика.

Література:

1. Адамов А.К. Философские аспекты развития гипотезы В.И.Вернадского о ноосфере // Рационализм и культура на пороге третьего тысячелетия: Материалы третьего Российского философского конгресса (16-20 сентября 2002 г.) в 3 т. – Ростов н/Д, 2002. – Т.2. – С.60.
2. Гуськов Е.П. Коммуникативность как фактор органической эволюции // Научная мысль Кавказа – 2005. - № 1.- С.3-17.
3. Иноземцев В.Л. Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия, перспективы. – М.: 2000.
4. Гетманов И.П. Коэволюционная динамика ноосферогенеза. – Ростов н/ Д: АПСН СКНЦ ВШ, 2004.
5. Назаретян А.П. Цивилизационные кризисы в контексте Универсальной истории: Синергетика, психология и футурология. – М.: ПЕР СЭ, 2001.
6. Воронин А.А. Техника и мораль // Вопросы философии.- № 10, 2004.
7. Аствацатуров А.Е. Философия научного оптимизма в решении планетарных экологических проблем. – Ростов н/Дону: Издательский центр ДГТУ, 2003.

© Бейлін М.В., 2011.