

УДК 165:130.2

НАУКОВО-ТЕХНІЧНА РАЦІОНАЛЬНІСТЬ В СОЦІОКУЛЬТУРНОМУ КОНТЕКСТІ

Володимир Мельник

*Львівський національний університет імені Івана Франка,
вул. Університетська, 1, Львів 79000, Україна, kafilos@franko.lviv.ua*

Аналізуються особливості розвитку науки і техніки як визначальних парадигмальних чинників європейської цивілізації. Обґрунтовується важлива роль духовних факторів в побудові нової гуманістично-стверджувальної етики виживання людства в епоху глобалізації.

Ключові слова: наука, техніка, технологія, культура, цивілізація.

Кінець ХХ століття супроводжувався крахом багатьох міфів. Серед найвагоміших за соціальною значущістю – міф про рятувальну й визначальну місію науки в історії європейської цивілізації. Віра в науку як вище благо та вищу цінність щодо перетворення природи та модернізації соціальних відносин виникла не випадково. Це, найімовірніше, пов'язано з прагненням секуляризованої суспільної свідомості знайти та утвердити новий ціннісний центр та опору людської життєдіяльності, сконструювати надійні основи цілепокладання та керівництва людською діяльністю.

Утилітарно-прагматичний образ науки, проти якого здебільшого скерована сучасна критика раціоналізму, суттєво відрізняється від образу, створеного класичною наукою. Сучасні критики науки нерідко прагнуть виокремлювати породжені техногенною цивілізацією характеристики науки зі самої її сутності. Джерело дегуманізуючого впливу науки вбачають передусім у нібито визначально притаманній їй установці панування над природою. Варто зазначити, що інтенції до такої парадигми освоєння світу заклала не наука як соціальний інститут, а виплеканий епохою Відродження ідеал людини-творця з його безмежною переконаністю в можливості не просто опановувати обставини, а панувати над світом, перетворюючи його. Відомий лозунг Р. Бекона «Знання – це сила» нині нерідко інтерпретують як укорінений у самій сутності науки імпульс до нічим не обмеженого підкорення природи з допомогою науки (знання).

Однак сформульовані в роботах фундаторів науки Нового часу цілі та ідеали науки породжують сумнів у справедливості твердження про невідповідність і несумісність ідеалів науки з гуманістичними цінностями, із завданням вивільнити людину від стихії природних сил та соціальних обставин. Навпаки – знаходимо розуміння науки як однієї з сил вивільнення людини.

Роджер Бекон, наприклад, просто не міг розуміти науку в прагматично-техніцистському руслі, оскільки це несумісно з духовною атмосферою пізнього

Середньовіччя та соціально-економічними реаліями того часу. Цей період християнського філософування органічно пов'язаний з платонівсько-сократівською традицією, для якої пізнання й любов до істини – умова доброчесного життя людини, а не інструмент влади й панування. Зокрема, Роджер Бекон ще не відділяв знання від мудрості і силу знання – мудрість – вбачав у його впливові на моральність людини. Розум, на думку філософа, є вказівником праведної волі, і його завдання – скеровувати її до спасіння. Для того, щоб творити добро, потрібно його знати, а щоб уникати зла, потрібно його розрізняти. Немає нічого більш гідного, ніж вивчення мудрості, яке відганяє темряву невігластва. Доцільність будь-якої доцільності, а тим більше її організації, згідно з засадами раціональності, на думку фундаторів філософії Нового часу, слугувала визначальним чинником досягнення доброчесності – відповідала вищим моральним пориванням Людини.

Науковий раціоналізм виявився одним з визначальних системотворчих чинників у формуванні європейської цивілізації. Саме завдяки йому романтичне переконання, яке утвердилося в епоху Відродження, про необмежені перетворювальні потенції людини, стало домінантною соціально-технократичною теорією у XX столітті. З одного боку, нині ми розплачуємося за надмірну впевненість у необмеженості нашого панування над природою й можливістю ідеального переоблаштування соціального світу, а з іншого – діяльність, у якій триває буття людини європейської культури, дедалі більше визначається наукою.

Розвиток природознавства, а згодом, на його основі, технологічний поступ, заклали базис інтенсифікації соціальних процесів. Вплив технології на соціальний розвиток виявився вже в наслідках наукової революції XVII ст. У загальному перебігу історії людської культури, зазначав В. Вернадський, немає рівного за впливом перелому, який відбувся в європейській цивілізації як наслідок «входження точного знання в її життя і привів уперше в тисячолітній її історії до нових, нечуваних раніше форм і укладів буття й суспільного ладу. XVII століття відкрило початок нового часу – входження в історію людства нової сили – наук про природу та математику» [1, с. 215–216].

Становлення та розвиток природознавства, завдяки своїм прикладанням, виявив детермінуючий вплив практично на всі основні аспекти розвитку суспільства. Особливий інтерес становить передусім зміна базових форм організації життя суспільства. Вагоме соціокультурне значення наукових революцій, зокрема і в XVII ст., підкреслив Б. Рассел: «Майже все, чим відрізняється новий світ від більш ранніх віків, зумовлено розвитком науки, яка досягнула своїх найдивовижніших успіхів у XVII ст. ... Новий світ, оскільки це стосується духовних цінностей, починається з XVII ст.» [2, с. 544–545].

Саме тому кризові явища в культурі небезпідставно пов'язують з науковим розвитком, розчарування в культурі усвідомлюють як недовіру до науки та її можливостей вирішувати проблеми, що постали нині перед людиною. Думаємо, тверезий погляд на науку, адекватне розуміння її природи та механізмів опрідметнення наукового знання дасть змогу подолати «науково-технократичний утопізм».

Проблема культурної цінності науки й техніки для цивілізованого суспільства є частиною життєво важливого завдання вибору свого історичного шляху, становлення національної самосвідомості. В останній чверті XX ст. особливо гостро постало питання зміни наявної парадигми розвитку цивілізації, що стало предметом інтенсивних філософських пошуків. Насамперед ідеться про роль науки й техніки, нове розуміння їхньої суті й призначення. У наукових дослідженнях, присвячених цій проблемі, домінує погляд про визначально важливу роль науки й техніки в становленні та розвитку основних тенденцій сучасної цивілізації. Однак, як видається, здебільшого такий аналіз недостатньо ґрунтовний, оскільки не розкриває природи науки й техніки, їхнього атрибутивно-укоріненого характеру стосовно життєдіяльності людини та визначальної ролі у формуванні нових смислосистем цінностей техногенної цивілізації.

Х. Ортега-і-Гассет, розглядаючи причини та суть кризових явищ у європейській цивілізації XX ст., визначив їх як феномен «життєвої дезорієнтації», коли людина «загублена», фактично, у цьому суспільстві і не знає, «за яким годинником жити». Система цінностей, що донедавна ще були інтегративно організуючими началами життя, надавала їй гуманістичної вартості та осмисленості, раптом втрачає свою стійкість і переконливість. Розвиток сучасної цивілізації породжує невідповідність між можливостями, що відкриваються, та здатністю людини давати з ними раду. На відміну від попередніх цивілізацій, які гинули або входили до фази стагнації, від недосконалості принципів суспільної організації та дегуманізуючого впливу техніки, європейська цивілізація, як зазначає Х. Ортега-і-Гассет, хитається з іншої причини – у наші дні сама людина не витримує. Вона не в стані йти в ногу зі своєю власною цивілізацією.

Характерною особливістю кризи сучасної європейської цивілізації є те, що в її орбіту втягнуто всі сфери життєдіяльності людини, за масштабами вона охоплює цілий світ. Оскільки джерела кризи ідуть з другої, штучно створеної людиною природи, то, цілком логічно, вістря невдоволення та недовіри обернено саме до неї, до того типу культури, яка спричинила формування сучасної європейської техногенної цивілізації. Щодо цього Р. Гвардіні слушно підкреслює, що нині сумніви й критика ідуть зсередини самої культури. Ми їй більше не довіряємо. Ми не можемо більше, як це було в епоху Нового часу, сприймати її як наш субстанційний життєвий простір і надійний порядок життя. І вже зовсім не вбачаємо в ній – як в «об'єктивному дусі» – втілення істини нашого буття.

За влучним виразом Х. Ортеги-і-Гассета, сучасну ситуацію можна охарактеризувати поняттям «вертикального вторгнення варварства». Варваризація, як процес деконструктивний за своєю природою, відбувається не через зовнішні причини від сторонніх чинників, а піднімається з надр сучасного людства, яке не здатне впоратися з нагальними проблемами. Оскільки нині наука й техніка є не просто складовою частиною культури, а системотворчим центром культури, усієї європейської цивілізації, аналіз цілей науки, їхнє співвідношення з гуманістичними цінностями нашого буття набуває ознак актуально-важливих та практичних.

Цілком очевидно, що реальність, усередині якої рухається й прагне залишатися сьогоднішня людина, дедалі більше й очевидніше детермінується розвитком науки й техніки. Особливої актуальності, практичної гостроти набувають питання з'ясування перспектив людства, сутності смисложиттєвих орієнтирів та моральних цінностей, що становлять зміст етики виживання, імперативів життєдіяльності людства, його перетворювальних можливостей та меж, і, найголовніше, – причин і механізмів, які зумовлюють тенденції цивілізаційного процесу.

Передусім варто відзначити таку визначальну, фундаментальну рису сьогодення, як глобалізацію сучасного суспільства. Ці зміни пов'язані, як видається, насамперед з появою нової техніки та технології, з високими темпами їхнього розвитку та масовим, інтенсивним характером їхнього поширення, проникненням практично в усі сфери життєдіяльності людини. Виникають нові типи масової комунікації, передавання та збереження інформації, які суттєво трансформують характер просторово-часових обмежень комунікативних процесів.

На наших очах історія людства стає глобальною історією. Раніше вона, як підкреслює В. Стюпін, була історією окремих, багато в чому ізольованих, автономних сфер культури, науки, релігії. Усі ці історії раніше, як цього не прагнули навіть такі філософи, як Г. Гегель, з великим «напруженням» вдавалося зводити до єдиної основи. Тепер історія перетворюється на універсальну, єдину історію всього людства як інтегрованого цілого. Історія людства глобалізується. Усе, що відбувається в культурі окремих спільнот чи країн, переростає їхній локальний статус і набуває самостійної значущості в широкому соціальному масштабі, резонує, відбивається на соціально-культурницькому розвитку інших країн, нерідко цілого світу.

Тенденція глобалізації зумовлена формуванням у межах європейського соціально-культурного простору техногенної цивілізації. Це методологічне зауваження має принциповий характер стосовно аналізу новітніх цивілізаційних процесів, а головне – розуміння механізмів і причин глобалізаційних тенденцій.

У нинішньому світі технологія стала визначальним чинником не тільки новітніх форм соціальної організації суспільства, а й чинником кристалізації та вибору цілей соціального розвитку. Останні, у свою чергу, зумовлюють стійкість, сталість розвитку. Так, нові технології відкривають раніше не бачені можливості соціального поступу. І боротися з технологічним прогресом чи заперечувати його – просто безглуздо. Проблема в іншому – технологічні інновації мають стати не самоціллю, а сприяти створенню відповідних умов духовного вдосконалення людини та інституалізації людством ефективних соціальних форм своєї організації для досягнення людиновимірних цілей. «Існує непохитна закономірність у тому, – зазначає А. Уайтхед, – що цивілізація, у якої немає будь-якої високої цілі, впадає в розкіш або ж занурюється в монотонну одноманітність, у якій гасне всяке живе почуття» [4, с. 482].

Для сучасного європейського суспільства технізація практично всіх сфер життєдіяльності людини та технократизм як свого роду парадигма, організуючий принцип способу діяльності, набули не тільки всеохоплююче-екстенціонального

характеру, а й, фактично, значною мірою зумовлюють тенденції розвитку сучасної цивілізації. Під їхнім тиском окремі явища та процеси переростають локальні чи регіональні виміри й набувають загальносоціального масштабу, або навіть планетарного, загальносвітового.

Ідеться насамперед про глобальні проблеми сучасності, від перебігу й вирішення яких залежить і доля кожного окремого «Я», і буття нашої цивілізації загалом. У цьому суть глобальних проблем. Їхня сутнісна означеність передусім полягає не так у кількісних вимірах, як у тому, що відбуваються якісні зміни в структурі буття людини і світу. А найголовніше – підриваються основи самовідновлення й саморегуляції в природній дійсності, нівелюються та перериваються процеси усталеності й традиційності, у соціумі трансформуються моральні та смисложиттєві цінності людини й спільнот.

Серед проблем, які суттєво змінили життєвий контекст людського існування, безсумнівно, – екологічна. Саме через кризу раціоналізму як способу осягнення й перетворення природної та конструювання соціальної дійсності, що особливо гостро став відчутним після Другої світової війни, та через загрозу екологічної катастрофи, людство поступово відмовляється від утопії безсмертя життя на Землі. Нарешті людство усвідомлює реальність імперативів життєдіяльності. Вони зумовлені значною мірою обмеженістю природних ресурсів як основи суспільного буття. На зміну домінуючій у науковій літературі природоохоронній проблематиці, видається, приходить адекватне розуміння суті екологічної проблеми – не тільки в аспекті забруднення чи деструктивного технологічного втручання, а передусім як порушення процесів самовідновлення й саморегулювання в природних екосистемах.

Людину треба мислити не в опозиції до природи, а розглядати в широкому соціоприродному контексті. Думаємо, ідеологія стабільного розвитку, відповідно до якої бажаний стан соціуму – це не так зростання, як динамічна рівновага, є продуктивною в розробленні екологічної проблематики. При цьому резерви стійкості системи наявні передусім не в природі, а в єдиному чиннику соціоприродної системи, які й сьогодні є невичерпаним джерелом, – у духовній сфері. Поняття «сталий розвиток» фіксує неперервність процесу підвищення ефективності регульованого суспільного виробництва за умови забезпечення гармонізації розвитку всіх сфер життєдіяльності людини та суспільства, відтворення цілісної природної сфери та її здатності до саморегуляції й самовідновлення. Сутність життя немислима без потенції, можливостей до зростання. Однак вдосконалення та зростання в принципі неможливі, якщо не забезпечено основного складу, його стабільності, постійності. Система, що не оновлюється, приречена на деструкцію та стагнацію. Отже, вказана категорія означає насамперед діалектичну єдність змінності та усталеності, відзначає незворотність і закономірність змін, що відбуваються у світі за умови забезпечення оптимальності взаємодії елементів системи як основи, умови неперервності таких змін.

Причини наших неузгодженостей у діалозі з природою, очевидно, не в її спонтанно непередбачених «відповідях» на виклики технологічного тиску і, на-

віть, не в технічному зростанні як такому, а найімовірніше – у самій людині, у її ціннісно-світоглядних принципах організації своєї життєдіяльності. І передусім у розумінні природи як чогось зовнішнього людському (духовному), у її інтерпретації лише як засобу технологічної діяльності. Втрата людиною духовних смисложиттєвих цілей не тільки призводить до моральної деградації, а й виявляється, як це не звучить парадоксально та банально, – у варварському ставленні до природи. Історія нашої цивілізації, безперечно, засвідчує: ставлення людини й спільноти до природи є виявом ступеня їхньої гуманності й прогресивності.

Вплив техніки на розвиток людини й суспільства масштабніший та глибинніший, ніж це видається на перший погляд. Ідеться не тільки про технізацію практично всіх аспектів життєдіяльності людини та суспільного буття. Техніка, розвиток технології трансформують смисложиттєві цілі та цінності людини, визначають парадигми якісних перетворень соціуму. Технічні інновації є, фактично, визначальними чинниками найбільших соціальних революцій, які зумовлюють зміну типу культури. Для прикладу варто пригадати хоча б оволодіння античним світом технологією масового виробництва заліза, яке стало, по суті, пружиною соціальних змін. Переваги заліза перед міддю і бронзою насамперед не в твердості, а у відносній дешевизні й масовій доступності виробництва. Як результат – поширення залізних знарядь розширило масштаби та географію землеробства, суттєво підвищило його продуктивність. А це, у свою чергу, зумовило вдосконалення суспільних відносин класичного рабства. І таких прикладів детермінації суспільних змін технічними інноваціями є достатньо в кожній історичній епосі, що й дає підстави бачити в цьому не випадковість, а закономірність.

Нині переконано можна стверджувати, що технологічний прогрес не просто зумовлює соціальні процеси, а й, фактично, ототожнюється з ними. Крім того, сучасні технологічні засоби моделюють і посилюють практично всі функції життєдіяльності людини – від механічних до інтелектуальних. Це, у свою чергу, спричинює реальність того, що нерідко людина стає додатком функціонування технічних систем.

Людський прогрес мислиться насамперед як зростання перетворювальних можливостей людини, в основі яких – здатність людського розуму раціоналізувати діяльність засобами конструювання техніки (технології) відповідно до встановлених закономірностей зовнішньої світобудови з метою перетворення (і творення) дійсності. Сам розвиток людини інтерпретують суто як зростання її розуму. Раціональність буття, діяльності людини визначається передусім їхньою організацією відповідно до смисложиттєвих цілей людського існування. Для цього можна використовувати гранично широкий ресурс технологічних засобів. Але не тільки раціональних, тобто таких, які базуються на пріоритеті розуму як самостійної суб'єктивної реальності, що має свої логіко-концептуальні структури – закони й принципи.

Варто в цьому контексті звернути увагу, що, по-перше, на маргінес розгляду винесено роль і можливості власне людського (духовного) чинника, який відіграє (або має відігравати) чи не вирішальну роль у побудові раціоналістичних схем ді-

яльності – насамперед через постановку (вибір та інституалізацію) смисложиттєвих цілей та ідей. По-друге, характер їхнього опредметнення. Саме тому, коли нині перспективу цивілізаційного процесу ми трактуємо як песимістичну, пов'язану з неминучою загрозою обмеженості (актуальної вичерпаності) природних ресурсів, доцільно звернутися до практично невичерпного джерела цивілізаційного поступу – духовності людини. Раціоналізм як принцип тотальної абсолютизації можливостей науки детермінувати параметри буття людини у світі неодноразово виявляв свої обмеженості. Крім технократизму як способу побутування людини, коли, фактично, відбувається перетрансформація дихотомії «засіб – ціль», викристалізовується й інша тенденція. Наукове пізнання із засобу самоствердження й самореалізації людини стає самодостатнім процесом, у якому людина з її можливостями стає лише засобом розвитку науки. Можливо, це ознака нового явища – «наукотехнократизму».

Нове світоглядне розуміння цивілізаційного процесу, джерелом розвитку якого є не тільки раціональні, а й духовно-ірраціональні чинники, відкриває перспективу побудови нових моделей і перспектив розвитку технологічного процесу – повороту від технократизму як принципу самоорганізації європейського суспільства до ідеології реального гуманізму з перспективою виживання людства. Цілком очевидно, що три найбільші небезпеки ХХІ століття – знищення природного середовища, руйнування людської особистості, дегуманізація людської культури з елімінацією етнонаціональної її складової – не можна подолати без напруження всіх інтелектуальних і духовних потенцій людини й людства.

-
1. Вернадский В.И. Избранные труды по истории науки. – М. 1981.
 2. Рассел Б. История западной философии. – М.: 1959.
 3. Степин В.С. Проблемы цивилизации: от культа силы к диалогу и согласию // Этическая мысль. Науч.-публицист. Чтения. – М.: 1992.
 4. Уайтхед А.Н. Избранные работы по философии. – М., 1990.

SCIENTIFIC AND TECHNICAL RATIONALITY IN THE CONTEXT OF SOCIOCULTURE

Volodymyr Mel'nyk

*Ivan Franko National University of L'viv, Universytetska Str., 1
L'viv 79602, Ukraine, filos@franko.lviv.ua*

The peculiarities of development of science and techniques as the decisive paradigmatic factors of the European civilization are analysed in the article. An important role of the spiritual factors in constructing of a new humanistic-affirmative ethics of survival of humanity in the epoch of globalization is considered.

Key words: science, technique, technology, culture, civilization.

Стаття надійшла до редколегії 08. 04. 2004

Прийнята до друку 10. 08. 2004