

## ФІЛОСОФІЯ

УДК 130.2:62 (4) “18/19”

### ЛЮДИНА І ТЕХНОНАУКА В КОНТЕКСТІ НООСФЕРНОЇ ПАРАДИГМИ

Володимир Мельник, Віктор Маринюк

*Львівський національний університет імені Івана Франка  
бул. Університетська, 1, м. Львів, 79000, Україна,  
e-mail: kafedra\_kultury@mail.ru*

Розглянуто перспективи становлення інформаційної цивілізації через логічний взаємозв'язок понять “біосфера – техносфера – ноосфера”. Показано, що лише людино-мірно спрямована техносфера, технонаука здатна забезпечити процес входження біосфери в ноосферу на основі гармонійного синтезу природного і штучного, людини і техніки. Обґрунтована теза, що екоцентричний характер розвитку біосфери через техносферу до ноосфери вирішальною мірою визначає сама людина.

**Ключові слова:** біосфера, техносфера, ноосфера, технонаука, глобалізація, коеволюція, інформаційне суспільство.

Сьогодні людство, що володіє інтегральним інтелектом як планетарним явищем, переживає прискорення свого еволюційного розвитку. Він повинен вивести людство на рівень свідомого й гармонійного управління природними та антропогенними процесами. Міркуючи метафізично, системна глобальна криза з позицій ноосфергенезу постає не як ознака апокаліптичного фіналу, а як запрограмований природою тест на цивілізаційну зрілість людства, перевірку відповідності його інтелектуально-технічного потенціалу морально-духовним засадам культури. В цьому контексті на рубежі сторіч ми спостерігаємо своєрідну картину нарощання екологічних, техногенних катастроф, які супроводжуються пробудженням у певній частині людства відчуття потреби коеволюції власної вітальності зі запитами колективного розуму планети: екологічний рух, пошук морально-етичних альтернатив, екопедагогіка, рух за нову тілесність, натуропатичне харчування, різні медитативні техніки, ноосферні поселення. Суперечливий характер планетарного розвитку засвідчує, що ноосфера, досягнувши оптимальної складності, виявляє здатність до самоорганізації. Але слід враховувати, що самоорганізація ноосфери здійснюється в точках біfurкації багатоваріантно, що зовсім не гарантує вихід людської цивілізації на тренд сталого розвитку і відповідно її виживання.

Виникає питання: куди рухається ноосферний інтелект, який об'єднує людство, що реалізується в технічних, інформаційних і соціокультурних втіленнях? На думку аналітиків, враховуючи системну планетарну кризу, людство повинно бути готовим до різних сценаріїв

ноосфергенезу. Перший варіант – апокаліптичний, описаний у пророцтвах посвячених багатьох культур. Згідно з цим сценарієм, ноосфера як сфера розуму не виправдовує своєї програмної місії, розум деградує і руйнує самого себе. Стосовно другого варіанту, то на основі духовної революції виникає можливість гармонійного симбіозу всіх типів матеріальних систем людини і природи, природного і штучного, людини і техніки, їх коеволюції як виразу екоцентричного світорозуміння. В світлі сказаного неймовірно зростає світоглядна відповідальність людства, за усвідомлення меж технократичної діяльності, за дії людей, які становлять загрозу виживанню людини як біологічного виду. За цих обставин забезпечення керованості ноосферними процесами набирає доленосного значення.

Німецький дослідник техніки Г. Рополь, з'ясовуючи проблему меж техногенного впливу на природу, пропонує вирішення екологічної кризи за допомогою тих же засобів, які її спричинили. На його думку, необхідно здійснити екотехнічний переворот як “революційний злет винахідницького мистецтва людини... турбота про природу стає технічною категорією” [32, с. 220]. Схожу позицію поділяє і А. Назаретян, вважаючи, що екосистемна криза може бути вирішена гуманізованими технологіями. Згідно із законом техногуманної рівноваги, тільки “ті цивілізації, які встигнуть ліквідувати дисбаланс між зростаючим інструментальним потенціалом і якістю обмежувальних механізмів культури, виходять на космічні рубежі прогресу, всі інші, не витримавши драматичний тест на зрілість, вибраковуються зі вселенського прогресу еволюції – вони так чи інакше знищують самі себе” [24, с. 118]. Але, як уже зазначалось, жодні фатальні сили не тяжіють над людством. З точки зору синергетики його майбутнє багатоваріантне і який варіант стане реальністю, залежить передовсім від доброї волі, почуття відповідальності самих людей. Тому ноосфера як стихійна самоорганізаційна реальність з необхідністю повинна бути доповнена ноосферию як “свідомо реалізованим, глобальним загальнолюдським проектом” [30, с. 10].

На керований характер ноосфергенезу наголошував один із його фундаторів В. Вернадський: “Процес переходу біосфери в нову фазу, в новий стан – “ноосферу” здійснюється за допомогою наукової думки і “нею спрямованою технікою, своїм життям людина створює в біосфері нову біогенну силу” [7, с. 260]. Техносфера невипадково названа В. Вернадським як предтеча і головний рушій ноосфергенезу. Наш сучасний людський світ, наша природна ніша буття, що постійно вдосконалюється, це передовсім технологічний світ, техносфера, і зрештою зовсім новий віртуальний світ. Саме на вищому щаблі розвитку техносфери, завдяки створенню інформаційних технологій, складаються техніко-фізичні умови для забезпечення тотальної колективної комунікації, яка зв’язує людські індивіди в едину планетарну систему. Інформаційно-інтелектуальні технології є новим етапом еволюційного розвитку техніки, які щоразу більше визначатимуть зміст і стиль життя сучасного людського співтовариства. Ерік Девіс образно зауважив, що “...вибух, який сколихнув світ у 1940-ві був не атомний вибух, а інформаційний” [10, с.118].

Революційний вплив інформаційних технологій дає підставу деяким дослідникам назвати їх світом “третьої природи” за їх можливості створювати нові, в тому числі так звані віртуальні реальності. Інформаційно-технічне середовище кваліфікується як онтотехніка, яка здатна створювати новий просторово-часовий континуум, нове сенсорне середовище і способи сприйняття, технічно просунуті форми штучного інтелекту, здатного до інтерфейсу не тільки з індивідуальним, але й колективним розумом планети. Однак новітня інформаційна техніка, будучи “раціональною”, здатна породжувати іrrаціональні наслідки,

часто непередбачувані. Як показує практика, без ноосферної спрямованою ідеології на вітві найбільш просунуті, інформаційні технології, можуть стати лише новою формою відчуження людини. З викладеного можна зробити висновок, що ноосфера – це перетворена форма техносфери: “це колективний людський розум, що матеріалізувався в предметних формах культури, в людських та історичних подіях, в техносі як “тілі” “цивілізації” [30, с. 54]. Сьогодні вчення про ноосферу має тенденцію переходу від гіпотетичної віртуальної конструкції, до теоретичної та емпірично обґрунтованої концепції ноосферології. Зокрема така позиція утвірджується в авторських роботах учасників конференції зі ноосфергенезу [30, с. 2]. Слід відмітити, що дослідники ноосфери не обмежуються гуманітарним підходом до її вивчення, намагаючись проаналізувати ноосфергенез “з точки зору фізики і теорії інформації”. Виходячи із уявлення про розумність, одухотвореність природи, виникала можливість створити “нейростільникову модель ноосфери”, тим самим утвірджується думка, що ноосфера являється реально “існуючим фізичним об’єктом”, що володіє власними фізичними характеристиками і який впливає безпосередньо на життєдіяльність людини (І. Сулейменов, П. Григор’єв) [30, с. 180].

Вчення про ноосферу розробляється великою групою зарубіжних вчених (А. Андерсон, Д. Беклер). На їхню думку, ноосфера не сьогоднішній стан Землі, а прийдешній, причому стан не застійний, а еволюційний. Проте, вірніше було б говорити про ноосфергенез як логіку безперервного процесу еволюції біосфери, до ноосфери, в якому вже на сучасному етапі можна розгледіти контури формування єдиного ментального поля Землі. Ноосфера виступає як логічне завершення розвитку геосфери, як взаємозв’язаної системи п’яти сфер щільної матерії (літосфери, атмосфери, гідросфери, біосфери і техносфери), пронизаних єдиним енергоінформаційним полем Землі, яке насичується соціокультурними смислами, мислеформами окремих людей і соціальних спільнот. Як влучно зауважив М. Мойсеєв, ноосфера “означає такий стан біосфери, в якому її еволюція контролюється розумом планети” [23, с. 173]. Тобто, під ноосферою розуміють інформаційно розпорядчу систему, яка забезпечує гармонійну взаємодію природи і суспільства в напрямку реалізації ідеї стійкого розвитку. Згідно з поглядами В. Вернадського, ноосфера – це нова гілка співеволюції живої і неживої матерії, поділ яких можна здійснити умовно.

Вирвавшись із полону природи, людина стала заручником другої природи, створеної нею самою. На думку М. Мойсеєва, подібні судження недоречні, адже через виникнення і розвиток техносфери проявляється космічна місія людини, тому її потрібно сприймати як закономірну історичну даність. Становлення людиномірного “штучного світу” вимагає розробки новітньої техніки і технології, тому постійно обновлюваний штучний світ – це техносфера, за допомогою якої людини буде і далі розвиватись. Динамічний розвиток техніки природний процес, який є виразом креативної діяльності суті людини. Це сучасне вираження безперервного пошуку, яке споконвічно притаманне людській природі, це запорука подальшого розвитку людини як біологічного виду.

Стосовно техносфери як предтечі еволюційної ланки між біосфорою і ноосфорою, то вона, за словами Д. Іоселіані, кваліфікується як “область реального буття, синтез природного і штучного, особлива технічна оболонка планети, в якій здійснюється предметно-практична і перетворюча діяльність людини” [13, с. 240]. За допомогою техносфери здійснюється процес входження біосфери в сферу планетарного інтелекту. Тому на своїх вищих щаблях розвитку техносфера просто немислима без високointелектуальних, інфор-

мацийних і нанотехнологій. Але амбівалентність людської природи може стати не тільки рушієм ноосферного поступу людини, але і його гальмом. Буття – це “схованка” не тільки людинозбережувальних смислів, але й занадто амбівалентних спокус, вартих пильної уваги кожного, хто націлений на пошук і розшифровку нових смислів. Тобто головна небезпека негативного впливу технократизму на еволюційний поступ людства **не в техніці, а в нейдекватному тлумаченні її смислового призначення**. Зокрема, хибне тлумачення так званого “мирного атома”, знайшло своє втілення у Чорнобильській і Фокусімській катастрофі.

За М. Гайдегером, загроза людині йде навіть не від можливо згубного впливу машин і технічних апаратів, а від хибної настанови щодо визначення місця й ролі техніки в людській буттєвості. За версією М. Гайдегера, причиною такого технократичного синдрому є те, що колізія людини і техніки відбувається в тотально бездуховному світі, де людина, слідуючи прометесвій логіці, самотужки намагається перебороти онтологічну безоднію “поставу” через повернення техніці її первозданної поетичної сутності. А здійснити це за логікою М. Гайдегера неможливо без духовної трансформації. “Тільки Бог ще може нас спасти. Ми не можемо кликати його думкою..., ми можемо щонайбільше пробудити готовність вчення. Світ не може бути тим, чим він є, завдячуючи людині, але не може бути він і без людини [19, с. 23–58]. Саме ідея М. Гайдегера про повернення в структуру духовності, її вертикальної складової повинна зняти проблему морального осуду і заперечення розвитку техніки. Необхідно виходити з того, що наше високотехнологічне середовище є безпосереднім продуктом наших потреб, устремлінь. І тому, передовсім не техніка, а наші непомірні потреби можуть протистояти нам як чужа і ворожа сила. І тут повністю можна погодитись зі Г. Швебсом: “І якщо перед природою у людини синівський обов’язок, то по відношенню до техніки обов’язок не менш високий: родинний, поки ми, як родичі, демонструємо перед Всесвітом надзвичайно низький рівень готовності бути ними” [35, с. 249].

Тобто, наш обов’язок навчитись мистецтву діалогу з технікою, як частиною нашої природи, наших внутрішніх потенцій винесених назовні. У зв’язку з цим Г. Маклюен говорить про те, що “будь-який винахід і будь-яка технологія є зовнішньою проекцією, чи самоактуалізацією наших фізичних тіл” [20, с. 54]. Слід відмовитись **не від самої техніки** як винесеної назовні сутнісної сили людини, а тільки від хибної “ідеології техніки”, націленої на нівелляцію людської індивідуальності, спотворення космічної місії людини, замінивши технократичний імператив життєдіяльності на екотехнічну настанову на обмеження деструктивної технічної діяльності. Ноосферний підхід до оцінки техносфери, як телеологічно-визначеного інструменту розкриття сутнісних сил людини, її космічного призначення, може служити евристичним ключем для визначення природи і ролі глобалізації в ноосфергенезі. З позиції ноосфергенезу глобалізація не є чимось підступним задумом когось. Це природний процес спрямований, в конечному рахунку, на формування єдиного планетарного інтелекту. Зокрема, глобалізація інформаційних технологій створює ментальне технічне тіло ноосфери гальванізує процес формування, єдиної космополітичної свідомості. Інша справа, що людству потрібна оптимальна модель глобалізації, яка влаштувала би всіх. Це глобалізація заснована на синтезі екстравертних (західних) та інтратвертних (східних) цивілізацій. Це синтез, в якому індивідуалізм і надмірна зматеріалізованість потреб Заходу урівноважиться внутрішньою духовністю й екологічністю світосприйняття Сходу.

Наповнення техносфери духовними метафізичними смислами перетворює її, за висловом Ж. Нансі, в екотехніку [28, с. 196–214]. Кваліфікуючи техносферу як невід’ємний

чинник становлення ноосфери даний термін не означає, що вона позбавляється своєї онтологічно-основоположної суті, але він фіксує положення, що природа повинна сприйматись як відкрита людським смислам одухотворена структура. Перебуваючи в постійному становленні, остання переходить в стан ноосфери у взаємодії з духовними смислами. Як необхідний інструмент формування ноосфери екотехніка відображає не тільки гармонійну, але й конфліктну стадію взаємодії природи і цивілізації. Як живий організм Земля на стадії формування ноосфери фактично здійснює конструктивний автоантропогенез у формі самоорганізаційних впливів на еволюцію людини. Зокрема, це спостережувані емпірично два взаємозв'язані процеси самоорганізації ноосфери як відповідь на зростання техногенного впливу на біосферу. З одного боку, це задіяння механізму, вибра��ування найбільш аморальної частини людей (механізми природних катастроф, панепідемій і СНІДУ). З другого боку, гальванізація появи в людській популяції “людини безпечної”, яка поступово витіснить новоєвропейську людину з технократичним мисленням і надмірними потребами [16, с. 17]. Пророче передчуття таких процесів самоорганізації ноосфери Землі було у Ф. Ніцше, коли він писав, “найбільш дикі сили прокладають шлях, спочатку несучи руйнацію, і проте їхня діяльність потрібна, щоб пізніше могли ствердитись більш м’які звичаї. Жахливі енергії – те, що звуть злом, – суть цикlopічні архітектори і прокладачі шляхів гуманності” [29, с. 371].

Чи здатні ми на сьогоднішньому етапі ноосфергенезу осягнути символічний смисл знання, з якими вступає в контакт з людством планета. Автори самого поняття ноосфери Е. Леруа, В. Вернадський вказували, що ноосфера відкриває доступ до своїх “архівів” тільки тим, хто вміє з нею гідно поводитись. Мову Землі розумілі і використовували люди і спільноти, які зберегли гармонійний зв’язок з природою (народна метеорологія, сейсмологія і т.п.), а також сенсативні особистості. Узагальнивши такі попередження, китайські сейсмологи зуміли звести до мінімуму кількість жертв під час руйнівного землетрусу 1975 року в Синьцзяні. Перспективним засобом діалогу з інформаційним полем Землі може стати використання сучасних комп’ютерів в якості прогностично-моделюючих систем. Звичайно, такі прозріння на планетарному рівні важливі самі собою завдяки їх резонансному впливу на масову свідомість. Але чи можемо ми говорити про наявність зустрічного процесу масової реакції на системні дії Ноосфери шляхом зменшення агресивного техногенного впливу людини на природу.

Що стосується масової свідомості, то спостереження за реакцією населення на природні катаklізи, пандемії, техногенні катастрофи засвідчує його інтуїтивне спонтанне розуміння того, що сліпі і незрозуміле для людини зло має глибинні, приховані метаісторичні причини, які вимагають зустрічної дії і раціоналізації. Коли катастрофічні цунамі спустошили береги Таїланду і сусідніх країн, більшість населення твердо була переконана, що це – помста природи за людські гріхи і попередження вищих сил. Обнадійливим симптомом формування колективної планетарної свідомості є те, що “метафізичне зло” – геокатаklізи – в сучасному світі екотехніки починає усвідомлюватися на рівні політичних, економічних та етичних висновків суспільств, які пережили природні чи техногенні катаklізи. На ґрунті істотних зрушень в екологічній свідомості Ульріх Бек робить далекосяжний висновок: “... внаслідок безмежності загрози, що виникає, пробуджується повсякденна космополітична свідомість і, можливо, навіть робить несуттєву різницю між людиною, твариною і рослиною: суспільство виникає в боротьбі з небезпеками; у боротьбі з глобальними небезпеками виникає глобальне суспільство” [2, с. 75].

Лавиноподібний характер адаптаційних реакцій біосфери на деструктивні техногенні впливи дають підстави деяким дослідникам ноосфери взагалі вважати даний еволюційний етап Землі як регресивний вектор людського розвитку або нездійснену утопію. Зокрема, В. Кутирев кваліфікує її, з одного боку, як системний ідеал політичної утопії комунізму. З іншого боку, – “ноосфера” як реальність є штучною, середовищем, яке гнітить ареал біологічного буття [17, с. 170–171].

Негативне, а тим більше утопічне трактування ноосфери демонструє свою неспроможність як на теоретичному так і на емпіричному рівнях. Зокрема, розширене тлумачення антропного принципу англійськими вченими Дж. Бароу і Ф. Типлером стверджує ідею метафізично-оптимістичної антропології. За їх логікою, якщо еволюція Всесвіту була запрограмована на виникнення розумної істоти, а потім її було уготоване фатальне безслідне знищення, тоді незрозуміло в чому сенс виникнення людини як мислячої, креативної істоти. Хіба еволюція створила людину для того, щоб потім знищити її? Виходячи з цього, Дж. Бароу і Ф. Стиплер так формулюють антропний принцип: “У Всесвіті повинна виникнути розумна обробка інформації, але, одного разу виникнувши, вона не щезне ніколи” [37, с. 27]. Таке теоретичне обґрунтування оптимістичної перспективи людини знаходить своє емпіричне підтвердження. По-перше, не виправдались прогнози футурологів 80-90 років ХХ ст. про настання еколого-антропологічного колапсу уже на рубежі ХХ–ХХІ ст. Біосфера поки що знаходить компенсаційні механізми для забезпечення гомеостазу. Окрім того, негативна оцінка ноосфергенезу спростовується адаптаційними реакціями на техногенний тиск. Це розконсервування еволюційно зарезервованих психічних можливостей людини, психофізичних резервів здоров’я, тенденція до стабілізації демографічних процесів. Більше того, загроза інформаційного колапсу в зв’язку зі всезростаючим інформаційним перевантаженням людського інтелекту перетворює концепцію ноосфергенезу на безальтернативну.

Людина створила штучний світ занадто складний для її індивідуального сприйняття та можливостей його пізнання. Інформаційна революція фактично поставила окрему людину в інформаційну безвихідь, у кризу індивідуальної свідомості нездатної адекватно справлятись зі всезростаючим потоком інформації”. Закладена в концепції ноосфергенезу основоположна ідея формування планетарного розуму є, по суті, єдиною надією на подолання людством інформаційно-пізнавального бар’єру, який спровокований інформаційною революцією, за умови збереження людством природного антропологічного статусу. Це шлях ментальної революції, яка передбачає кардинальну зміну духовної психокультури людства, на основі не тільки стихійного, але керовано-планомірного делегування частини пізнавально-аналітичних функцій щодо управління планетарним розвитком від індивідуальних свідомостей на більш високий надособливий рівень. Про стихійний процес ментальної самоорганізації ноосфергенезу в напрямку формування надособового рівня свідомості свідчить ряд психічних феноменів. Зокрема, в контексті формування колективної свідомості осмисленню підлягають такі масові спонтанні явища, які з’явилися на соціальній авансцені, як віртуальне Інтернет спілкування, здатність великих груп людей до телепатії, яснобачення, істотне збільшення відсотку людей з правопівкульним (образно-цілісним) мисленням.

Вимагає спеціального осмислення у зв’язку з трансформацією ментального поля планети, феномен дітей індиго, здатних до цілісного світовідчуття, прояву інших парапсихологічних здібностей. Але найбільш вражаючими є їх надздібності в комп’ютерних технологіях, відчуття органічної єдності людини і машини, вроджена здатність до інтерфейсу між комп’ютером і людиною [16, с. 53].

Вказані факти прояву надособового обміну інформацією, формування колективної свідомості в системі людина-природа, людина-спільнота, людина-машина неможливо осмислити на основі класичної методології. Їх оцінка вимагає синергетичного світогляду, яке дозволяє подолати одвічний розкол: природа- дух, природне – технічне і довести, що в основі світобудови лежить ментальна протоструктура, яка знімає вказані дихотомії і виступає в якості інформаційно-управлінської матриці природи і людини. В цьому контексті в передмові до відомої книги Х. Аргуельса Бран Свамі підкреслює: “проблеми полягають в помилці мислення, притаманного нашій культурі, яка розглядає атоми водню, зоряні системи і багато іншого як чисто “фізичне утворення”, а людину і її психічне життя як щось вище і абсолютно незалежне від Всесвіту” [1, с. 12].

Донедавна такі думки сприймались як спекулятивні, такі, що не мали конкретних підтвердженень. Це стримувало розвиток гуманітарних наук, над вченими витав страх бути обвинуваченими в ідеалізмі, фідеїзмі і т.п. Однак феноменальні відкриття у сфері транспersonальної психології (холотропної парадигм: С. Грофа, К. Вілбера), квантової фізики і нейрофізики (теорія голограмічної будови світу і мозку, нелокальності, Д. Бома, К. Прибрама), математики (теорія семантичного світу смыслів), теорія неповноти (В. Налімова, Г. Бейтсона, К. Геделя) ефект (Айнштайна, Розена, Подольського) про нероздільну цілісність всього, відкриття морфогенетичного поля Р. Шелдрейка дали змогу впритул наблизитись до формування холономної парадигми, яка визнає можливість окремого і незалежного існування матеріального субстрату (мозку) і психіки (свідомості і різних форм несвідомого, єдиного інформаційного поля землі, космосу), їх ментальних матриць, архетипів, мислеформ. Відкриття Д. Бомом і К. Прибрамом факту ідентичності голограмічного принципу функціонування мозку та інформаційного поля землі, дозволили зробити висновок, що основна функція мозку бути оператором смыслів – вловлюваних в інформаційному полі космосу, які на даний момент найбільш відповідають суб’єктивному стану людини і його усвідомленим і неусвідомленим цілям.

З вище поданих теоретичних позицій логічно випливає, що генетичною основою планетарної психіки є ментальне поле її самосвідомості, яке включає в собі типові для даного етносу схеми мислення, світовідчуття, закодовані як в предметному світі культури, так і в єдиному інформаційному полі ноосфери, так званій психосфери (думкосфери). Якщо ментальні межі ноосфери, в першу чергу, відзначаються інтегральною силою людського розуму і критичною масою конструктивних чи деструктивних мислеформ, то відповідно і можливо зробити висновок, що вони не постійні, а в конечному рахунку залежать від ступені розумності і якості делегованих в інформаційне поле ноосфери мислеформ. Саме з гармонійно сформованою ноосфeroю людство пов’язує надії примирення дихотомії життєдіяльності сучасного людства. Ноосферу неможливо створювати штучно, волонтаристські, вона природний процес самоорганізації взаємодії інтелектуальних систем космосу, Землі, соціуму окремих людей. Однак необхідно свідомо і цілеспрямовано стимулювати всі природні і штучні інтелектуальні системи в напрямку пошуку рішення по природо- і людинозбереженню, забезпечення гармонійної взаємодії природи і суспільств. Не тільки космічне інформаційне поле створює інтелектуально-духовну частину Ноосфери, але й енергоінформаційне поле тієї частини людства, яка стала на позиції інвайронменталізму і готова на людино- і природозберігаючі вчинки і дії. Потреба зовнішнього стимулювання ноосферогенезу диктується і тим, що починаючи з кінця ХХ століття швидкість розвитку

техносфери почало значно випереджати швидкість усвідомлення людством причин негативних наслідків цього розвитку. Виникла необхідність ментальної адаптації до цього прискорення. Конечна мета ментальної революції свідомості – встигнути в умовах прискорення соціально-психологічного часу, інформогенезу створити принципово інші ніж сьогодні існують інтелектуальні технології, завдяки яким можливо мотивувати, реалізовувати нові технології життя. Ключовим інструментом інтелектуальної революції стають інформаційні технології, розвиток локальних і глобальних інформаційних мереж.

Сьогодні немає прямих доказів можливостей технічних способів підживлення інформаційного поля ноосфери. Однак непрямі докази існують. Зокрема, соціологами підмічено, що із розвитком системи Інтернет намітилась тенденція до космополітизації свідомості. Із можливості в реальність перетворюється в колективності локальний інтелект, оскільки в межах колективних Інтернет-спільнот формується спільне світорозуміння, колективна пам'ять, приймаються спільні рішення, що, в конечному, створює умови для тотального інформгенезу по формуванню планетарного розуму. Засобом його активізації і напрямком формування виступає гранично розвинутий штучний інтелект. Однак роль штучного інтелекту в інформгенезі людства в гармонізації техносфери неоднозначна. Інтегрування штучного інтелекту в систему ноосфергенезу вимагає підтвердження чи спростування того, що живе, свідомість може існувати не тільки в білково-нуклеїновій, але й в інших енергетичних формах, що вимагає зняття опозиції між косним і живим, між природним і штучним. Тобто необхідно щоб утвердилась ноосферна ідея, яка ґрунтуються на уявленні про те, що виживання планети “пов’язано з розумінням людства, біосфери і самої планети як частини живого космосу, живої Геї” [14, с. 12–16]. У 60-х роках минулого століття англійський вчений Д. Лавлок висунув гіпотезу на основі моделювання біосферних процесів довів, що планета Земля як самоорганізуюча система сфер, уподібнюється живому організму. Сформульована Д. Лавлоком гіпотеза Геї стала основою нової науки про Землю, геофізіології. Оцінюючи дану концепцію як новітній холістичний світогляд відомий фізик і популяризатор науки Ф. Карпа стверджує, що закладена в ньому ідея симбіозу природно-біологічного “очевидно забезпечить ідеальну філософську і духовну основу для екологічного способу життя” [15, с. 24].

Факти симбіозу природно-біологічного і психічного наштовхують на далекосяжні світоглядні висновки, які змінюють наші уявлення про саму суть техносфери. Зокрема, вони дозволяють висунути припущення, що механізм моделювання і функціонування штучного інтелекту вжеaprіорі представлений самим порядком мислення і діяльності людини. Новий погляд на технічне середовище і техніко-інтелектуальне зокрема, може бути сформований через зняття опозиції природного і штучного, яке базується на однобічному трактуванні активної суті людини. Саме діяння якими вони органами природними чи штучними не здійснювалось, є способом самореалізації людства. Як слухно стверджує відомий філософ математики В. Налімов: “Буття розкривається через персональний час, який породжується діянням...” Бо кожна взаємодія вже породжує зв’язаність. Звідси прояснюється смисл діяння – через нього розкривається співпричетність один до одного, а, відповідно, і до всього існуючого, навіть в світі елементарних частинок. І якщо у квантovій механіці прийшлося відкинути уявлення про роздільність квантovих систем, то ще більше підстав у нас є для того, щоб відмовитись від уявлення про ізольованість людського его [26, с. 350]. Парадокс Айнштайна, Подольського, Розена – це виклик кинутий квантовою фізикою нашій культурі.

рі, який дозволяє пояснити будь-який симбіоз між природним і штучним, між машиною і людиною, виходячи з уявлень про унікальну властивість світу бути неділимою цілісністю. Наприклад, з відкриттям явища інтерфейсу комп’ютера і людини стало ясно, що сторони цієї опозиції не мають абсолютноного самостійного значення та як в силу квантової цілісності, неділимості на вищих щаблях розвитку техносфери вони передбачають і стимулюють одне одного. Техносфера, за визначенням А. Йоселіані – це синтез природного і штучного, створений людством для задоволення своїх потреб [13, с. 111].

Наповнюючись метафізичними смислами, техносфера таким чином здатна сприяти переходу біосфери до ноосфери. Механізм інтелектуалізації людської цивілізації на думку багатьох дослідників характеризується поетапним підсиленням функції правої півкулі мозку (образного, інтуїтивно-креативного мислення), поступово відтісняючи на задній план алгоритмізовані, формально-логічні функції лівої півкулі. Якщо переважно правопівкульний тип світовідчуття ґрунтуються на єдності людини з природою з іншими людьми, то ізольовано лівопівкульний ґрунтуються на безмежному самоствердженні – аж до знищення природи і людини. Саме розрив між правопівкульним (східним ірраціональним) і лівопівкульним (західним раціональним) світовідчуттям у формі домінування інструментального розуму фактично і породив глобальні проблеми сучасного людства. Про можливі негативні наслідки розбалансованості правопівкульної, лівопівкульної складової людського інтелекту з тривогою наголосував В. Налімов. “Очевидно, що ця розбалансованість буде продовжувати зростати експоненціально – з уже зростаючою швидкістю. До чого це приведе? Чи не загубить людина саму себе у цій розбалансованості? Чи не повертається зараз техніка багатьма профілями свого лика проти людини, що її створила?... Те саме ми зараз можемо сказати і пор комп’ютери, які виступають в ролі штучного інтелекту. Як машини постали між природою і людиною, так і комп’ютери встануть між людиною і смислами. І якщо нам зараз приходиться, хоча і малоуспішно захищати природу, то чи не прийдеться так само – і, напевне, також малоуспішно – і захищати смисли” [27, с. 234].

Так чи інакше уже сьогодні спостерігаємо ефекти візуалізації свідомості, що може дати поштовх до поступової відмови від другої сигнальної системи – оперування словами, зв’язаних з логічним мисленням, і переходом до сприйняття цілісних образів, зв’язаного з безпосереднім світовідчуттям. В принципі передача алгоритмізованих функцій інформаційним технологіям переслідує добре наміри, вона повинна звільнити суб’єкта пізнання і творчості від інформаційного перевантаження, рутинних інтелектуальних операцій. Елементарне виживання, в першу чергу, залежить від лівої півкулі головного мозку. Вміння вірно і швидко логічно прораховувати обставини неймовірно збільшує шанси на виживання і домінування. Більше того, як показує практика конструкуючи нові віртуальні світи надсучасні комп’ютерні технології здатні вклинуватися в механізми проектно-прогнозуючої діяльності людини. Моделюючи ймовірні картини майбутнього інформаційно інтелектуальних технологій ніби трансформують їх теперішнє із майбутнього. Вони можуть стати ефективним інструментом проективно-практичної діяльності людини по завбаченню і пом’якшенню можливих екотехногенних катастроф. Однак, проникаючи в самі основи буття, створюючи нове сенсорне середовище і способи його сприйняття комп’ютерні технології здатні не тільки підсилювати творчі можливості людини, але пригнічувати природні якості людини, культивуючи в ній фрагментарну “кліпову свідомість”. І тут можна погодитись з думкою М. Бескової: “В двадцять першому столітті не тільки мистецтво, але і наука в реаліях тех-

нонауки, конститує віртуальні світи, про що немало пишуть, наприклад, у зв'язку з проблемою Інтернету. Але в умовах техногенного раю (або Пекла) в конструкції нових світів, нових відношень і нового життя партнером людини стають машини. Машини – спітвіорці, але машини і костили” [3, с. 231]. І щоб машини із спітвіорців людини не перетворились у залежні костили, необхідна випереджальна оцінка впливу конкретних технологій на життя людини.

З точки зору неосфергенезу такої оцінки вимагає і система інтернету, яка є поки що найпотужнішим інструментом формування єдиної ноосферної свідомості, але конкретні результати його впливу на глобалізаційні процеси далеко неоднозначні. Саме вказані обставини визначають конкретну роль і межі інформаційних технологій у формуванні і проявленні колективної свідомості. За останні 55 років з'явилася величезна кількість публікацій, присвячених проблемі штучного інтелекту, розвіялося багато ілюзій щодо самої можливості створення штучного інтелекту, його місця і ролі у вирішенні цивілізаційних проблем. З одного боку, не справдились прогнози таких авторитетних учених як С. Гокхінга, К. Ворвіка про загрозу домінування технічного розуму уже в перше десятиліття ХХІ ст. Однак тема поневолення людства технічним розумом продовжує бути актуальну і в наш час. Зокрема Е. Головаха передбачає неминучість переходу людської цивілізації у віртуальний кіберпростір. В. Зубков прогнозує заступлення ери кіборгів. За його сценарієм природопідкорююча цивілізація неминуче прийде до колапсу в найближчі 30-40 років і місце людини на Землі займеть штучні істоти-кіборги, які здатні діяти в умовах появи агресивного екологічного середовища [18, с. 339].

Теоретичну і практичну сумнівність подібних футурологічних прогнозів довів у своїх роботах авторитетний дослідник теорії свідомості і штучного інтелекту Р. Пенроуз. Він звернув увагу на суттєву відмінність між найдосконалішим штучним інтелектом і мозком людини. Такий супер-комп’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 [18, 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 тотальній і космічній. З 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 у них немає цього транцендентно-духовного зв’язку. Однак ставити табу на розвиток високоінтелектуальних технологій було б не тільки поспішно, але й ризиковано. Ідея штучного інтелекту є природною ланкою в логіці не тільки технічного прогресу, але й ноосфергенезу в цілому.

Комп’ютерні технології, кінець-кінцем, носять антропний характер, виступаючи в якості еволюційно-запрограмованих активаторів смислопошукової діяльності людини. Якщо підтверджиться ідея, що здатність людської свідомості до інтуїції спонтанності, нелокальності трансцендування зв’язана з феноменами, процесами глибинного рівня реальності, яка одночасно є основою матеріального, так і духовного (теорія космічної голограми,

фізичного і семантичного вакууму), то як стверджує Л. Лесков, виникає природне питання, а чи можливо створення штучного інтелекту, заснованого на використанні тих самих фізичних феноменів [18, с. 339]. Єдине, безумовно, можна твердити, що штучний інтелект буде розвиватись як потужний, і в силу всезростаючої автономії, навіть, грізний технічний помічник. Створюються все більш ефективні інтерфейси “мозок-комп’ютер”. На підході наноінтерфейси. Йде зустрічний процес з боку комп’ютерного моделювання діяльності мозку і розробок штучного інтелекту. Як було заявлено на конференції Supercomputing 2009 (18 листопада 2009 Портленд, США) компанією IBM, співрозмірний з потужністю людського мозку комп’ютер планується розробити до 2019 р. До того часу корпорація INTEL обіцяє створити так званий телепатичний інтерфейс – пристрій для управління комп’ютерною технікою за допомогою думки [11, с. 469]. В світлі цього постає питання, яке місце інформаційні технології займають на сьогоднішньому етапі їх розвитку в становленні надособової свідомості. Порушуючи це питання, В. Налімов резонно стверджує: “Людина здатна до створення гіперособистості, семантичних об’єднань, які виходять за межі персональної тілесної капсуляції: але чи можемо ми собі уявити гіперособу, в якій би людські індивідуальноті семантично об’єднались з індивідуальностями втіленими в комп’ютерах?” [27, с. 233].

Деякі дослідники рахують, що прообразом такої інтелектуально-інформаційної системи виступає Інтернет. Зокрема, Л. Мельник стверджує: “Інтернет означає, що всі існуючі на Землі інформаційні системи (індивідуальні та асоціативні) виявляються об’єднані в єдину інформаційну сітку. Єдиний всепланетний розум, про який говорили у своїх футуристичних прогнозах вчені став реальністю” [22, с. 187].

Однак, як показує практика, ототожнювати інтернет з глобальною свідомістю з його сучасним духовно ціннісним наповненням неприпустимо. Інтернет-мережа як комунікативно інтригуючий засіб абсолютно нейтральний по відношенню до духовних цінностей, які він поширює. Інтернет може гальванізувати революційні колективні настрої в тих чи інших країнах, але чи підуть на користь ці революційні зміни для громадян країн, еліта яких використовує його для утвердження своїх егоцентричних цілей. “Комп’ютерна технологія просто означає те, що техніко-економічна основа може підтримати космополітичний перспективізм, глобальну свідомість, але в жодному випадку не гарантує його появу... Павутинна пропонує можливість, але не гарантує результат” [33, с. 438]. І дійсно, як засвідчує практика контакту з технізованою “блімкультурою” пізнати, “взнати”, тобто одержати людинозберігаючу інформацію ще не означає “візнати” її, перетворити її в невід’ємний компонент власного світобачення в усіх його онтологічних, ціннісних і метафізичних аспектах.

Інтернет інструментально дійсно глобальний, тому і свідомість по-справжньому космополітично налаштованих людей також повинна бути глобальною. Все залежить від критичної маси духовно-налаштованих учасників інтернет спілкування. Якщо кількість людей, для яких колективне і планетозберігаюче виживання буде об’єктивною умовою виживання індивідуального, буде достатня для виникнення єдиного морфогенетичного поля свідомості, то резонансний ефект може охопити більшість населення планети. На жаль, поки що інтернет наповнений не тільки всяким світоглядним сміттям, але й відверто гедоністично налаштованими учасниками інтернет спілкування. І якщо такого гатунку “планетарний інтелект” буде і далі проникати у віртуальний світ і в спотвореному вигляді відображатиме еволюцію планети, то це в кінці кінців буде ментально резонувати з антrop-

по- і екокатастрофами. Безумовно, можливості сучасної комп’ютерної техніки в передачі інформації, інтеграції найширших верств населення в певному світоглядному напрямку переоцінити важко. Але, як вірно акцентує К. Вілбер штучні інтелектуальні системи лише ініціюють вихід на вищі смисли. У своєму смисловому аспекті екопроблеми, принципово не вирішуються технічними засобами і комп’ютерними технологіями зокрема, вони вимагають переходу до іншого способу контакту людини і світу. Для того, щоб віртуальний вимір планетарної свідомості наповнився інвайронпланетарним змістом, необхідна духовна трансформація, доступ до закладених в колективній свідомості першосмислів, матриць людського буття. Про це слушно акцентують автори книги “Революція свідомості” С. Гроф, Ч. Ласло, П. Расел [8, с. 44].

Психодуховна трансформація передбачає, що забезпечення людино-збереження буде залежати від того, наскільки людина здатна його будувати, організовувати відповідно доaprіорі заданим потенціалом своєї свідомості. Як говорив ще Г. Гегель: “Яка людина, та-кий і світ. Світ зміниться, коли відбудеться революція в свідомості”. Таке проникнення до вищих смислів внутрішнього семантичного космосу можливе на базі пристройів, які потенційно закладені у самій свідомості людини. Інакше кажучи, всередині розуму відповідно до запиту епохи можуть з’являтися спонтанно особливі органи, які не є фізичними пристроями, але здатні здійснювати прорив у позамежове: “Ми, – пише М. Мамардашвілі, – пізнаємо органами, які не дані природою, але які виникають в даному просторі думки, яка переводить людину в космічний вимір, яка пронизує всякий розвиток культури і зв’язує, окрім цієї горизонтальної вертикалі, людську істоту з можливостями Всесвіту” [21, с. 308]. Якщо техногенна цивілізація не мислить свій розвиток без техніки, то альтернативний шлях маніфестує про приховані потужності природного потенціалу людини. У світлі філософсько-езотеричного вчення всі сили космосу первинно закладені в людській істоті, але вони не всі активізовані – пробуджена лише мала їх частина. Така напередзаданість цілком узгоджується з антропним принципом, згідно якого існує певна запрограмованість еволюційного розвитку, в тому числі, закодованість і технологій духовно-практичного відношення людини до світу. Феномен проявлення закладених в семантичному космосі людини особливих природних технологій відкриває можливість симбіозу технічного й органічного, коли такі поняття як духовні практики психотехніки не протистоять власне поняттю технології, а символізують вищий етап її оліоднення, одухотворення.

Такий підхід дозволяє сформулювати розширення розуміння поняття технології. У вузькому значенні технологіка “пов’язується з цілеспрямованою дією, спрямованою на перетворення природної речовини або енергії та продукування і застосування таких предметів, як знаряддя, пристрой, машини і т. п.” [9, с. 101]. В широкому розумінні технологіка може бути означена, як “методична контролювана суб’ектом діяльність, спрямована на досягнення певної мети” [9, с. 105].

Тобто, якщо в першому значенні мова йде про ті артефакти, які становлять значну частину життєвого світу людини, то в широкому значенні технологікою може бути будь-яка практика, по перетворенню світу людини, творчої інтерпретації його основоположних смислів. Саме апріорно задані людині психотехніки є максимально м’якими, людинонірними, планетозберігаючими технологіями, на основі яких стало б можливим моделювання технічних пристройів, автотрофних технологій, нанотехнологій. Але найбільш перспективні технології завтрашнього дня. Вони проекуються на фундаментальних міжпредметних дослідженнях

точних природничих і людиномірних наук – мікроелектроніки, молекулярно-біологічної, квантової фізики, психофізіології, психофізики, нейрофізіології і т.п. Перехід до автотрофних технологій дозволяє досягнути коеволюційного ефекту людиномірного перетворення механізму в організм обережно-органічного вживання штучного в природне, а не заміни природного штучним, реального віртуальним. Про це в прогностично-пророчому плані писав ще в свій час С. Булгаков у своїй “Філософії господарства” [6, с. 88–89].

Як вже вказувалось, розв’язання глобальної кризи, на основі формування колективної планетарної свідомості, пов’язане з глибинною трансформацією людства. Формування принципів інвайронменталізму, спрямованого на вироблення всепланетарної етики, яка б забезпечила планетозберігаючі очікування є завданням не надважким. Але до останнього часу найбільшою була проблема, як закласти в колективну свідомість людства вказані цінності, які б могли сприяти виживанню людства як біологічного виду. Завдання здавалося б нерозв’язуване. Але з природними для людини психохудожнimiми техніками відкриваються можливості трансформації свідомості у всепланетарному масштабі. Це, в першу чергу, стосується східних духовних практик, а також психотехнік розроблених на основі досягнень трансперсональної психології, спрямованих на трансценденцію особистого начала співвідносного з усім людством “більше того, з усім семантичним космосом” [25, с. 135]. Ефективність вказаних психотехнік доведена експериментально. Проведення на одному з островів Індійського океану колективних сеансів трансцендентальної медитації, засвідчило, що вихід учасників експерименту в процесі медитації на вищі загальнолюдські смисли резонансно змінили свідомість жителів острова в сторону зменшення ксенофобії, расової нетерпимості, і навіть злочинності. Узагальнення досвіду змінених станів свідомості, проведених фундатором трансцендентальної психології С. Грофом було доведено, що саме завдяки досвіду трансперсональних переживань людина здатна відчути феномен неділімості, компліментарності всіх форм буття. У змінених станах свідомості традиційне протиставлення “Я” оточуючому світу зникає, виникає відчуття, що наше “Я” – це поле, яке постійно розширюється, зливаючись з усім існуючим на планеті. Турбота про природу, інших людей, стає турботою про себе, людина відчуває себе по-справжньому громадянином світу, господарем Землі.

Згідно теорії морфогенетичних полів Л. Шелдрейка за умов, коли симбіозу зв’язків у колективному процесі взаємообміну знаннями досягнуто критичного значення, виникає так званий морфогенетичний резонанс, коли єдині думки і погляди охоплюють всю спільноту [36, с. 129]. В результаті чого колективний інтелект отримує нові потенційні можливості для забезпечення коеволюції біосфери з техносферою та інфосферою планети. Не виключено, що на цьому етапі розвитку ноосфери єдина планетарна свідомість почне взаємодіяти не тільки сферами Землі, але й Всесвітом в цілому. У зв’язку із зростанням ролі ноосферної парадигми як інструмента пошуків шляхів забезпечення сталого розвитку, власне виживання людства як такого, освіта, виховання з необхідністю мусять бути ноосферно орієнтовані. Причому ми повинні виходити з того, що ноосфера як відкрита еволюційна система, являє собою єдиний часовий континуум, яка містить інформацію про минуле і матриці майбутнього розвитку її структури. Минуле – це не просто залишкові сили. Навпаки, воно постійно присутнє в нинішньому, детермінуючи як теперішнє, так і майбутнє. Але якщо теперішній стан ноосфери, детермінується минулим причиново, то майбутнє несиловим чином (інформаційно), наче підлаштовує під себе теперішнє телеологічно, визначаючи логіку його рівняння на майбутнє.

Згідно часової багатомірності розвитку ноосфери освітньо-виховний процес мусить бути багатовекторним. З одного боку завдання науковців, педагогів навчти не тільки співіснувати, але й плідно співпрацювати з “архівами” ноосфери, гальмуючи вихід з нього “підвалин” демонічного, іrrаціонального, черпаючи з філогенетичної пам’яті людства вічне, мудре, основоположне. З іншого боку, враховуючи телеологічно-програмуючий вплив майбутнього на теперішнє, в його канву педагогам необхідно включити фактор майбутнього буття поколінь. Тобто система освіти виховання особистості повинна мати випереджальний характер, їмовірнісно-прогностичну модель майбутнього, завданням якої є подати теперішнім поколінням інформацію запобіжного характеру з метою їх адаптації до можливих драматичних змін у розвитку цивілізації. Стратегія переходу на модель стійкого розвитку вимагає формування людини нового типу здатної здійснювати ноосферний проект розвитку цивілізації. Це особистість, для якої характерні “багатомірність мислення”, цілісність, безпосередність, евристичність і процесуальний аналіз та синтез” [4, с. 11]. Людинозберігаюча ноосферна модель освіти повинна бути зорієнтована на максимальну екологізацію, інформатизацію, футуризацію, інноваційний пошук, що повинно підготувати людину до превентивних дій задля виживання в умовах агресивного середовища.

#### Список використаної літератури

1. Аргуэльес Х. Фактор майя: Внетехнологический путь. Томск: Зодиак, 1994.
2. Бек У. Что такое глобализация? М.: Прогресс-Традиция, 2001.
3. Бескова И., Герасимова А., Меркулов И. Феномен сознания. М.: Прогресс-Традиция, 2010.
4. Буданов В. Альтернатива общественного прогресса: Homo Agens // Материалы Всесоюзной конференции “Буддизм: проблемы истории, культуры, современности”. М.: Прейскурантиздат, 1990.
5. Булатов М. Ноосфера і “проблема людини”. // Філософія: світ людини. – К.: Либідь, 2003. – С.339–356.
6. Булгаков С. Философия хозяйства. М.: Наука, 1999.
7. Вернадский В. Труды по философии естествознания. М.: Наука, 2000.
8. Гроф С. Революция сознания: Трансатлантический диалог. М.: АСТ, 2004.
9. Гьюсле В. Практична філософія в сучасному світі. К.: Лібра, 2003.
10. Девис Э. Техногнозис: мир, магия и мистицизм в информационную эпоху. Екатеринбург: Культура, 2008.
11. Дубровский Д. Философские подходы к проблеме “мозг и психика” // Вестник Российской академии наук, 2010. № 5–6. С.466–470.
12. Ершова Г. Наука и религия: новый симбиоз? Моделирование картины мира: исторический, психологический, системный и информационный аспекты. СПб.: Алетейя, 2003.
13. Иоселиани А. Техносфера в контексте глобализации // Социально-гуманитарные знания, 2002. № 1. С.246–256.
14. Казначеев В. Русский космизм, или путь к выживанию // Природа и человек (Свет), 1995. № 9. С.12–16.
15. Капра Ф. Паутина жизни. Новое научное понимание живых систем. К.: “София”, 2003.

16. Кудрик Л. Індиго: Діти Нової Свідомості. Посібник для вчителів, виховників і батьків. Львів: СПОЛОМ, 2008.
17. Кутырев В. Ноосфера как утопия и как реальность // Стратегия выживания: космизм и экология. М.: Эдиториал УРСС, 1997. С.169–178.
18. Лесков Л. Немыслимая вселенная новый дом для человечества. М.: ЗАО Издательство “Экономика”, 2003.
19. Лунетайн Р., Вольф Т. Беседа сотрудников журнала “Шпигель” с Мартином Хайдеггером 25 сентября 1966 г. // Философия М. Хайдеггера и современность. М.: Наука, 1991. С. 23–58.
20. Маклюэн Г. Понимание Медиа: Внешние расширения человека. М.: “Кучково поле”, 2007.
21. Мамардашвили М. Как я понимаю философию. М.: Прогресс-Культура, 1992.
22. Мельник Л. Тайны развития (не очень серьезная книга об очень серьезном). Сумы: ИТД “Университетская книга”, 2005.
23. Моисеев Н. Восхождение к разуму. Лекции по универсальному эволюционизму и его приложениям М.: ИздАТ, 1993. – 192с.
24. Назаретян А. Агрессия, мораль и кризисы в развитии мировой культуры (Синергетика исторического прогресса). М.: Наследие, 1996.
25. Налимов В. В поисках иных смыслов. М.: Прогресс, 1993.
26. Налимов В. Реальность нереального и мир идей. М.: Издательство “МИР ИДЕЙ”, АО АКРОН, 1995.
27. Налимов В. Спонтанность сознания. Вероятностная теория смыслов и смысловая архитектоника личности. М.: Изд-во “Прометей” МГПИ им. Ленина, 1989.
28. Нанси Ж.-Л. Бытие единичное множественное. Минск: И. Логвинов, 2004.
29. Ницше Ф. Человеческое, слишком человеческое. Книга для свободных умов // Ф. Ницше. Сочинения: в 2 т. М.: “Мысль”. Т.1. С.232–491.
30. Ноосферология: наука, образование, практика. Материалы международной конференции. Симферополь: Изд. дом “Энерго Дельта”, 2008.
31. Рикёр П. Конфликт интерпретаций. Очерки о герменевтике. М.: “КАНОН-пресс-Ц”; “Кучково поле”, 2002.
32. Рополь Г. Техника как противоположность природы // Философия техники в ФРГ. Сборник статей. М.: Прогресс, 1989. С.203–221.
33. Уилбер К. Краткая история всего. М.: ACT: Астрель, 2006.
34. Хайдеггер М. Вопрос о технике//Время и бытие: Статьи и выступления. М.: Республика, 1993. С.221–238.
35. Швебес Т. Прорыв в прошлое. Научно-эзотерическое понимание. Кн.1. Одесса: Маяк. 1998.
36. Шелдрейк Р. Новая наука о жизни. М.: РИПОЛ классик, 2005.
37. Maritain J. El hombre y el Estado. Madrid: Ediciones Encuentro, 1983.

## MAN AND TECHNOSCIENCE IN THE CONTEXT OF NOOSPHERE PARADIGM

**Volodymyr Melnyk, Viktor Marynyuk**

*Ivan Franko National University of Lviv,  
Universytetska Str., 1, Lviv, 79000, Ukraine,  
e-mail: kafedra\_kultury@mail.ru*

The prospects of formation of information civilization through the logical interrelationship of concepts “Biosphere – Technosphere – Noosphere” have been examined. It is shown that only humanmeasured directed technosphere, technoscience can ensure the process of entering the biosphere into the noosphere through the harmonious synthesis of natural and artificial aspects, human and technology. The thesis that the ecocentric nature of the biosphere to the noosphere through technosphere crucially determines the man himself is substantiated.

*Keywords:* biosphere, technosphere, noosphere, technoscience, globalization, coevolution, Information Society.

## ЧЕЛОВЕК И ТЕХНОНАУКА В КОНТЕКСТЕ НООСФЕРНОЙ ПАРАДИГМЫ

**Владимир Мельник, Виктор Маринюк**

*Львовский национальный университет имени Ивана Франко,  
ул. Университетская, 1, г. Львов, 79000, Украина,  
e-mail: kafedra\_kultury@mail.ru*

Рассмотрены перспективы становления информационной цивилизации через логическую взаимосвязь понятий “биосфера – техносфера – ноосфера”. Показано, что только человекомерно направленная техносфера, технонаука способна обеспечить процесс вхождения биосферы в ноосферу на основе гармоничного синтеза естественного и искусственного, человека и техники. Обоснован тезис, что экоцентрический характер развития биосферы через техносферу к ноосфере в решающей степени определяет сам человек.

*Ключевые слова:* биосфера, техносфера, ноосфера, технонаука, глобализация, коэволюция, информационное общество.

*Стаття надійшла до редколегії 13.11.2013*

*Прийнята до друку 25.11.2013*