

Аспекти сучасної культурно-мистецької практики у просторі міждисциплінарних природничо-наукових досліджень

МАРИНА ПРОТАС, ЄВГЕН ЛОССОВСЬКИЙ

За останні 20 років дослідження над радикальною трансформацією предметного шару культури ХХ ст. набуло у гуманітарних науках статусу загального місця. Інформаційна революція та створення Всесвітньої Павутини визначає гостру потребу модернізації серед інших і мистецтвознавчих методик ув осягненні різноморфних культурно-мистецьких практик, а також потребу в естетичному моделюванні гомогенної полілогової теорії інформативної інтегрованості систем (зособна наук про мистецтво) у контексті сучасної епістоми. Все це надихнуло Умберто Еко на створення єдиної мультимедійної програми (Multimedia Arcade) інтелектуального вдосконалення суспільства та його буття на засадах загальноєвропейського мультилінгвістичного простору, котрому притаманне толерантно-шанобливе ставлення до будь-яких національних культурно-мистецьких висловів і моделей розвитку¹. Постнекласична естетика синтезу доводить, що "через парадигмальний синтез проявляється антропо-соціо-культуро-генез в історичному розвоі художньої культури"², де слово та об'єкт, текст і контекст... переживають процеси багаторівневої полівимірної

інтеграції, що, врешті, підкорюється дії універсального закону циклів (за яким, наприклад, постмодернізм властивий різним епохам — навіть полісної Греції — в ситуації духовної кризи, нівеляції індивідуального суб'єктивізму та зникнення особистісного стилю, що підтримує традицію). Новий досвід надає художній свідомості необмежені можливості "вибудувати наймасштабніші світогляди, ... забезпечує сутнісне осягнення світу і символічне одуховнення чуттєвого, підносить на поверхню досвід із глибин історичного минулого, прозирає майбутнє, уможливилоє прорив у трансцендентне"³. Відповідно, дослідження візуальних практик (принципово нових і "традиційних" за засобами вираження) потребує розробки нестандартних методів аналізу та класифікації всього комплексу культурного життя, де пріоритетна позиція належить, з одного боку, визначенню суто індивідуально-психологічних мотивів творчості з акцентуванням механізму самоактуалізації монадної особистості, а з іншого — виявленню інтеграційних зв'язків із загальнокультурним контекстом та процесами формування потоків природничо-наукових знань. Адаже досить часто фактор

інтуїтивно-спонтанної творчості (де програмне заперечення образу теж є специфічним образом) виявляє в мистецтві аналогії до питомо фізичної ідеї; а сам автор, коли відмовляє сюжету і формотворенню, які можна б описати детермінованими рівняннями, фактично візуалізує постулати квантової інтерференції художньо-інформаційних потоків згідно з фейнманівською інтерпретацією квантової механіки⁴. Інноваційний пошук сучасного мистецтва, що водночас комфортно спирається на історично віддалені культурно-мистецькі коди, набуваючи додаткової вимірності, інтуїтивно зчитує з єдиного простору природничо-наукових знань актуальні розробки вчених, як наприклад, щодо теорії хвильової розгалуженості Еверетта та моделі Всесвіту-Мультиверса. Така практика синтезу мистецтва і точних наук оприямилася ще на початок ХХ ст. В. Кандинський, К. Малевич, О. Архипенко, В. Татлін, Д. Бурлюк створюють власні теорії “нового мистецтва”, спрямовані в трансцендентній сфері, спираючись при цьому на твердження фізиків та філософів про те, що “матерія зникла” в світлі відкриття подільності атома та його елементів, та водночас намагаючись усвідомити теорію відносності А. Ейнштейна, яку в 1910-х роках, за твердженням П. Ланжевена, розуміло лише 12 чоловік у світі (авангардисти під власним кутом зору тлумачили її висновки з космологічно-теософських позицій). Інтеграційні стосунки між пошуками науковців і митців стають потужно-визначеними на зламі ХХ–ХХІ століть. Щойно філософська і фізико-математична проблема нескінченності Всесвіту стала розглядатися крізь призму іншої, а саме: щільності матерії і поля, і стала тлумачиться з позицій еволюції нескінченних циклів народження–розширення–згорання Всесвітів, які відрізняються природними законами і світовими сталими, детермінованими Великим Вибухом, — митці почали творити унікальні проекти, акції, самодостатні твори, що мають спільний чинник їхньої появи у сучасному житті. Це є пошук глобально-фундаментальної істини і прагнення естетики синтезу для

вираження полівимірних ідей, котрі функціонують виключно у ноосферно-евереттівському ракурсі герменевтики, що притаманне, наприклад, дерев'яним композиціям В. Будникова, М. Малишка; лозоплетінню Т. Бабак; об'єктам О. Бородая; відео-, медіа- й фото-арту А. Жаровського, Г. Вишеславського; акціям та інсталяціям-флюксам О. Бабака, В. Бахтова, О. Литвиненка, П. Бевзи, Г. Гидори, В. Денбновецької; і, нарешті, імпозантному проекту В. Сидоренка на Венеційському Бієнале сучасного мистецтва 2003 р. «Жорна часу» — все це унікальні проекти і програми, що функціонують лишень у площині мультиверсно-ноосферного хронотопу. Дослідження американського фізика Гю Еверетта-молодшого у сфері розгалуження хвильових функцій від середини ХХ ст. доводять факт виникнення у кожну мить існування нашого Всесвіту нескінчених варіантів інших Усесвітів, хоча людина здатна сприймати і вивчати лише один прояв Усесвіту-Мультиверсу, де вона існує і функціонує. Наука й мистецтво (наукова фантастика в літературі зокрема)⁵ намагаються здолати таку обмеженість і вийти за раміці дозволеного природою⁶. Проте кожний митець і науковець прозирає у трансцендентному лише той фрагмент істини, який він, через суб'єктивні особливості, здатен усвідомити на довербальному та вербальному рівнях. Духовний зір може принести у наш світ найфантастичніші ідеї та образи і, ймовірно, надати іншого тлумачення зовсім банальним речам: згідно з евереттизмом — будь-які абстрактні, інформальні мистецькі твори, авангардні проекти, що, як на нас, радикально підривають натурний веризм задля вищих духовних змістів, у ближчому Всесвіті-Мультиверсі є кісною реальністю, яка гальмує еволюцію думки тих, хто мріє про “есенціально-реалістичні” образи і завершені форми. Тобто, “світ з кінця” герметичного мистецтва “будетлян” початку ХХ ст., а сьогодні, скажімо, «Повітряні акції» Блудова, вкорінюються в одному варіанті мультиверсу. Одначе, серед безкінечного розмаїття нескінченностей існує і такий, який у “торяному світі” сприймає інтуїція таких “фігура-

тивістів", як Г. Дядченко, Г. Нарбут, А. Маневич або, приміром, В. Забашта, чи теперішні переможці Всеукраїнських триєнале: А. Чебикін, В. Протас... Утім, кожна мистецька мова, хоч би якою маргінальною чи традиційною вона здавалася, зберігає сталий центр, закладений історико-культурним існуванням людської цивілізації протягом тисячоліть: саме тому Всеукраїнські триєнале зламу ХХ–ХХІ ст. зберігають видовий розподіл на живопис, графіку, скульптуру, як архетипно-імперативні мовні моделі. Проте ракурси використання і сприйняття таких базових мов у сучасному мистецтві набули багатовимірності згідно з високоякісним критерієм культурної ентелехії та містким тезаурусом духовного досвіду. "Художні мови є мовами природними, що створювалися упродовж тисячоліть культурної історії, — стверджує проф. Т. Орлова, роз'яснюючи неподільність художнього мислення і мовного вислову. — ...У той же час художні мови становлять окремий клас лінгвістичних систем, що значно відрізняються від вербальних. В основі їх своєрідності лежить особливе співвідношення дисигнації і сенсоутворення: більшості художніх мов не властива лексика з фіксованими змістами"⁷. Звідси стають зрозумілими чинники тривалих суперечок у сфері герменевтики історії та сучасності культури і мистецтва, зокрема протилежні тлумачення феноменів суспільно-мистецького життя, де одні вчені констатують "зникнення" людини (у вузькому значенні — автора) з сучасної культурно-мистецької практики, а інші — реєструють повернення людини, але в оновленій — трансцендентній — іпостасі; одні — за виключно маргінальні форми мистецького вислову, інші ж — не відмовляють традиційним видам і жанрам, але вписують їх в оновлену модель культуротворення. Причому, якщо опоненти розглядають історію як лабораторію можливостей пізнання та втілення певних аспектів істини, то мова (наукова і мистецька мова тощо) набуває статусу лабораторії засобів усвідомлення і герменевтики змістів культури на різних рівнях структуривання загальних потоків знань. (Так перед загальною

метою цілісності досліджень знімається актуальність боротьби між собою різних рівнів тлумачень, що, на жаль, сьогодні забирає у фахівців і розсіює у взаєморуйнівних дискурсах стільки корисно-необхідної енергії)⁸. Симультанно-панорамне бачення, котре пропонує естетика синтезу, дозволяє мистецтвознавцям концентрувати увагу на фігуративних, абстрактних, просторово-дійових та інтерактивних феноменах сучасної культури і мистецтва, випрацьовуючи експериментально-пошукові моделі дослідження складних явищ культурного мультиверсу, де всі мистецькі мови як засоби мислення демонструють багатовимірність культурних хронотопів. Отже, на новому рівні реактуалізується міфологічна свідомість, що має більш сучасні визначення як ноосферна, синергетична свідомість⁹. Однак, попри різні дефініції, сенс залишається тим самим, презентуючи структуру мислення, що синтезує лінійно-історичний досвід людства, духовно-сакральний та міфологічний ("нульовий", або трансцендентний вектор культурного хронотопу, який має численні виміри та сенси), гармонійно поєднує свідомі та підсвідомі змісти — на кшталт того, як розуміли "космічну свідомість" Р. Бекк, П. Успенський та авангардисти початку ХХ ст.¹⁰. Усе це дає змогу відчувати трансцендентний горизонт часу, де знову (як в архаїці, традиційних культурах) єднаються в сучасному минуле і майбутнє. На думку М. Фуко, гуманістичне усвідомлення минулого крізь нашарування епох дозволяє зламати стереотипи мислення, що обмежені низкими умовами, передусім егоцентризмом суб'єктів історії; тим самим повнокровніше наситити єдиний простір думки й оцінити теперішнє, реально впливаючи на майбутнє. Оскільки проблематика культурно-текстових інтерпретацій сучасної епістоми пов'язана з виявленням співвідношення часу та змісту, де спосіб буття предметів пізнання тепер визначається не простором (як у класичну добу), а часом, фокусуючи відтак головну тезу сучасної епістоми в площині постулату "людина — це єдність емпіричного та трансцендентного"; філософія постмодерну вважає першорядно-

актуальним для наук не нагромадження фактів і знань та навіть не створення у структурованому просторі наукових дисциплін нових методів аналізу й класифікації, але синтезування у полілоговій теорії багатовимірною суспільно-історичного й духовного часу культури. Для мистецтва це має принципове значення, оскільки важливим стає не власне формотворчий пошук, а метафізична цілісність художньої концепції світобачення, де через мовні моделі культури й мистецтва людини намагається пізнати себе і світ та подолати власну природну обмеженість. Так, сучасні проекти багатьох митців існують на межі мовних інтерпретацій, підключаючи підсвідомі змісти й архетипальні образи, що емануються самістю, і разом з тим баланшують на межі формалізації, де візуальні практики вторгаються в естетику континуальної математики, викриваючи базові закони еволюції культури, що, ніби *супратман* (нитка, джерело духу) індусів, єднає різні етапи і цикли, напрями й імена в неподільно-цільний потік буття свідомості та пізнання. Як приклад досить порівняти в об'єктні просторово-ажурні конструкції з дерев'яних брусків (іноді із застосуванням інших дотехногенних природних матеріалів ув елементях: мотузки, каміння) Г. Іванової та О. Рідного, що їх експонували в Музеї сучасного мистецтва в Києві 2004 р., з творами, котрі існували як експериментально-пошукові у ХХ ст. (маємо на увазі скульптурно-алгебраїчні формули А. Вантонгерлоо, космологічні композиції А. Кальдера та полівимірні конструкції А. Джакометті 1930-х років; а також "рельєфи" Йохана Фішера або "рівняння форм" Роберта Адамса 1980-х). Головним нюансом тут є такий факт. Естетика "димансіоністів" початку ХХ ст. та естетика "енвайронменту" 1960-х років тепер об'єднуються на рівні "метадизайну" ХХІ ст. як духовно-практичного переутворення об'ємнопросторового, культурно-промислового і природного довкілля людини на засадах гармонійного співіснування відкритих систем ноосферної ланки, де центрований з мультиверсом внутрішній світ людини і її трансцен-

дентні прагнення на шляху самопізнання та самоактуалізації є вирішальними. Енвайронмент 1960–1980-х був спрямований екстравертно у об'єктивну реальність, завойовуючи навколишній простір і руйнуючи кордони між елітарністю мистецької професійної діяльності та щоденним буттям суспільства, людини. Його програма входила у ширший контекст "тотального мистецтва", де заперечувалось існування одиночного твору як об'єкта, натомість усі разом об'єкти розчинялися, мов у алхімічній реторті, в "дійсності життя" (рудименти такої програми ще доволі популярні). Total-art постмодернізму формально синтезував різні напрями: action-art, body-art, land-art, ready-made, video-art, environment, happening... Акцент саме на просторовий синтез був детермінований тодішнім рівнем науково-культурної епістоми, а отже, серед митців-новаторів домінували скульптори (Дж. Сигел, К. Ольденбург, Д. Хенсон, Е. Кінхольц, Г. Фербер, Сезар, Арман, Б. Фленеген, Й. Бойс та ін.). Проте тепер кут зору змінюється і totale мистецтво розуміють у площині часу — в інтрорвертно-суб'єктивній площині пошуку внутрішньої правди життя. Навіть у точних науках простір стали тлумачити крізь час. Так, доктор філософських наук О. Князева, міркуючи про нелінійність часу в еволюції складних систем, констатує: "Тепер здійснюється поворот від опросторювання часу до очасовління простору. В синергетиці виникає цілий ряд парадоксальних уявлень, таких як "вплив майбутнього на теперішнє", "можливість торкання віддаленого майбутнього сьогодні", "існування минулого і майбутнього в теперішньому", незворотність і елементи зворотності руху часу, в основі яких лежить нове, нелінійне уявлення"¹¹.

У квантових просторі й часі свідомість митця набуває цілісності мультивидууму, а його індивідуально-суб'єктивна мистецька форма свідомості, вільно оперуючи образними і концептуальними моделями світосприйняття, перцептивно й апперцептивно вводить у мистецьку мову суто наукові, зокрема фізико-математичні моделі. Так, ще 1910 р. В. Кан-

динський у пошуках внутрішній необхідності абстрактних форм вираження передбачив те, що майбутня теорія гармонії буде зрештою мати математичну форму вираження, "оскільки тут доводиться оперувати радше нерегулярними, ніж регулярними числами. Останнім абстрактним виразом у кожному мистецтві є число. Само собою зрозуміло, що цей об'єктивний елемент, з іншого боку, безперечно потребує розуму і свідомості... як сили, необхідної для співробітництва. І це об'єктивне надасть змогу теперішньому твору і завтра замість: "я був" — сказати "я — є"¹². Цю думку висловлювали в різні епохи митці, філософи, фахівці з точних наук. Тому, оскільки, досі ми намагалися хоча б ескізно очима митця і критика роздивитися тонкий механізм інтегрування культурно-мистецького досвіду в загальний потік природничо-наукових знань та визначити певні труднощі щодо оцінювання візуальних практик; то тепер, аби уникнути хибних висновків, пропонуємо змінити ракурс дослідження і глянути на проблему очима фахівця з точних наук, шукаючи на зіткненні-перетині двох точок зору фокус, де перебуває істина.

Як відомо, наприкінці ХХ ст. людство знайшло мужність констатувати важливий факт: обумовленість виробництва наукових знань і культурно-мистецьких практик матеріальною матрицею суспільного буття людини перетворюється на певному етапі і рівні розвитку творчого мислення у зв'язок і залежність зворотного знака, себто у визначальну сьогодні для всієї соціально-економічної і політичної історії суспільства залежність матеріального виробництва від виробництва духовного¹³. Ця зворотна залежність зростає і стає дедалі змістовнішою в такому ж самому темпі, в якому вичерпуються природні ресурси. При цьому рівень технічного і промислово-економічного розвитку цілком визначено рівнем ідей, що їх випрацьовує наука, культура та темпи їхньої технологічної реалізації. Першорядну роль у прискоренні процесу матеріалізації науково-культурологічних ідей відіграла "цифрова революція"

другої половини ХХ ст.: розробка теоретичного апарату дискретної (кінцевої) математики і створення комп'ютерів високої швидкодії, що дозволяє практично впровадити могутні й гарні теорії континуальної математики, котрі тривалі роки лишалися недоторканими естетичними шедеврами абстрактного мистецтва чистої математики. Технологічне освоєння свого часу теоретичних концепцій випереджало матеріальну матрицю завжди, було головним змістом практики точних наук, зокрема геолого-геофізичних досліджень¹⁴. Успішне формування природничо-наукового знання детерміновано функцією науково-теоретичного і загальнокультурного тезауруса, помножену на геніальну інтуїтивну здатність одиниць торувати шлях у майбутнє цивілізації. В цьому переконує нас і філософська рекогносцировка питання.

Зародження розуму і пам'яті, вміння розрізняти й порівнювати теперішнє з минулим, поява свідомості й самосвідомості, мови та писемності, врешті — Людини — стало у Всесвіті подією такою ж революційною, якою в самому підмурі його був Великий Вибух¹⁵. Із цієї миті час прискорив свій хід, бо в історії з'явилася траєкторія, формована нелінійним позитивним зворотним зв'язком пам'яті, свідомості, мети і творчості. Починаючи звідси, всі значущі наріжні події історії стимулював і формував (у геометричній прогресії) світ ідей людини, де "виконавська праця... є функцією винахідницької, організуючої праці"¹⁶. Причому, згідно з М. Гайдегером, "у сутності нової метафізичної позиції людини... закладена неминучість того, що здійснення відкриття світу і підкорення світу й усі прориви до того повинні брати на себе і досягати видатні одиниці"¹⁷.

Утім, звідки пішло поширене у недалекому минулому і все ще наявне в нашій дійсності применшення значення розумової праці, мистецької діяльності, що творять принципово нові світи, котрі за відсутності творчої думки людини ніколи б не змогли з'явитися у все-світі? Звідки прийшло це правило — "буття визначає свідомість", що протягом десятиріч

гальмувало розвиток наук і мистецтв² Дзеркально скопійоване із знаменитого постулату Декарта “*cogito, ergo sum*”, це твердження претендувало на істинність, сумірну з правдивістю цього постулату. Одначе такою інтуїтивною істинністю воно не володіє. Не виводиться воно і логічно з картезіанського “я мислю — отже існую”. Безпосередньо, емпірично це основоположне твердження марксисту просто не є слухним — як в індивідуальному плані, так і для тих суспільно-політичних і релігійних рухів, воєн, культур і цивілізацій, що залишилися в історичній пам’яті. Цей помилковий постулат був висунутий як аксіоматичний базис соціально-політичних експериментів історичного матеріалізму, що полонив простотою своєї одновимірної логічності навіть дуже розумних, широко освічених людей. Історія, проте, довела, що ця струнка арифметика одновимірного історичного детермінізму є помилковою, достоту як безплідний постулат, покладений в її підмурівок¹⁸. Віддаючи належне стрункості цієї все ще популярній теорії, не можна не звернути уваги на те, що її практична сила виявилася не в тому, як далеко вона просунула вперед людство, а навпаки — в тому, наскільки довго вона затримала його історичний і творчий розвиток. Натомість постулат Декарта силою своєї глибини, інтуїтивної ясності й істинності розкриває новий емпірично неочевидний вимір світу — час, який без спеціальних уваги й роздумів неможливо знайти і визначити. Простір є екстенсивним і тому очевидним емпірично, це — необхідна умова і продукт співіснування множини одночасно наявних у світі речей. Час натомість становить інтенсивну компоненту Всесвіту. Він ортогональний простору, а тому безпосередньо не споглядається, хоча і є генератором, творцем, скульптором та живописцем буття. Це — незалежний неоднорідний негентропійний потік або процес, що самоорганізується, пронизує і формоутворює просторовий світ за допомогою його постійного оновлення. Або, пригадуючи вислів А. Бергсона, можна констатувати так: “Чим більше заглиблюємося ми в природу часу, тим краще...

розуміємо, що час означає винахід, творчість форм, безперервне виготовлення абсолютно нового”¹⁹. Проектуючись у простір, час приносить у світ багатокольоровість мелодій і фарб, пам’ять, свідомість, мову, писемність, творчість, а отже, й життя. Про це говорить і Г. Майрінк, що поряд із Ф. Кафкою та Р. М. Рільке надав метафізичної глибини “празькому відродженню” початку ХХ ст.: “час — це істинний сік життя”, “ми самі є істотами, що зроблені з часу”, “а наше щоденне згасання... що це, як не перевтілення в самий час”²⁰. Творчо мисляча людина — ось головний підсумок, де час персоніфікується, творить і усвідомлює себе як монадна особистість, обдарована пам’яттю, волею, свідомістю, здатністю сприймати й розуміти відмінність між тим, що минуло, триває і буде. Знаходячи та оцінюючи наявність часу в просторовому бутті, подальший роздум виявляє також, що обов’язковим екстенсивним параметром часу є пам’ять. Цікаві приклади тут надає мистецтво. Геніальне прозріння інтуїції В. Татліна та його однодумців, зокрема О. Кручених, ще століття тому давало підстави затверджувати в мистецтві сучасну наукову тезу, згідно з якою “час — це думка, простір — то пам’ять”²¹. Цю тезу Татлін візуалізує в “кутових” контррельєфах, у башті (що й тепер виглядає сучасно, зберігаючи зв’язок із традиційною сакральною архітектурою Сходу) та орнітоптерах, де продовжує конструкторську думку Леонардо да Вінчі. «Летатлін» проектувався як концептуальна модель функції матеріального й духовного виробництва (на думку Татліна) муслили міцно переплестися. Отож він задумав “органічний” за законами природи апарат, художній дизайн якого був рівноправний з технічним конструюванням: пролеткультівські ідеї “виробничників” він синтезував із мрією про метамистецтво людини “космічної свідомості”, як це описував П. Успенський в «*Tertium Organum*»²². Інженерно-конструктивну частину апарата Татлін опрацював у Києві, де протягом 1925—1927 рр. викладав у КХІ на ним-таки керіваному теакінфотовідділенні. Споглядаючи

структуру будови крил лелек і використовуючи технічні навички народного лозоплетіння, він сплітав із набраних на схилах Дніпра гілок верби ажурні конструкції, подібні до “лінійної” скульптури Наума Габо. Але то були функціональні безмоторні крила для людини, що мріяла піднятися в небо. Цей досвід Татлін шліфує уже в Москві, куди його запрошують 1927 р. викладати у ВХУТЕІНі курс «Конструювання нових речей» і де його консулює ОСОАВІАХІМ, а згодом контролюють спецслужби, які зупинили проект. Пригадаймо, що поєднання філософії, науково-технічних винаходів із мистецькою творчістю було також змістом життя і для В. Баранова-Росине (котрий патентував свій “оптофон”) та О. Архипенка, автора “архіпентури”, яку він присвятив Т. Едісонові та А. Ейнштейну. Духовний зміст ідеї “космічного динамізму” Архипенка, що був тотожним космології Ейнштейна, розумівся ширше від техніцистського “універсального динамізму” італійських футуристів. На думку митця, “космічний динамізм” (еквівалентний космічному часу М. Козирева) діє між планетами від зародження Всесвіту і у клітинах всього живого, поки існує життя. Це закон, що відповідає за творче начало в людині і природі, за одвічне життя мистецтва у просторі-часі, але він вимагає від кожної особистості тренування волі, інтуїції, інтелекту (згідно з триєдиним Логосом платоніків). І тут допомагає філософія, адже “мудрість простягається у вічність та безкінечність як природний вічний рух. Виходячи з цього закону, всі мистецькі шедеври простягаються у безкінечність, деякі наукові відкриття залишаються назавжди, а деякі філософські системи стають абсолютними вічними істинами”²³. Доробок скульптора, доводячи цю тезу, став вічною істиною одразу в трьох номінаціях: у мистецькій, філософській та науковій, виблискуючи в сучасних проектах візуального мистецтва та традиційних видах образотворення. Скульптор переміг час, залишаючись актуальним дотепер, оскільки візуалізував теорію гравітації та відносності, згідно з якою гравітація, що зв'язує всі тіла Всесвіту, вигля-

дає як силова взаємодія мас у геометрії простору-часу в специфічних умовах викривленості світу (пласкої, позитивної чи негативної). Сенс цього для ньютонівської механіки лишається загадкою, тому раціоналізм ренесансного мистецтва терпить крах у пошуках Кандинського, Клеє, Архипенка та інших митців, що стежили за науковими новаціями і першими змінили ціннісну систему мислення. Праці Ейнштейна зафіксували в свідомості митців факт того, що простір і час є одним цілим, а не ізольованими, як їх уявляла класична ньютонівська фізика та евклідова математика, на котрих будувалась ренесансно-антропологічна система образотворення. Авангард почав формувати синергетичне мислення, або філософсько-міфологічну свідомість. 1910-і рр. змінюють сприйняття хронотопу в мистецтві: макети і живопис Екстер, твори Розанової, Кручених, Малевича, Кандинського — це експериментування з гнучкістю часо-просторових координат, що викривляються в інших вимірах, стають дискретними, непомітними... Отже, форми так само можуть сприйматися в інших координатах дискретно, деформовано, але не менш істинно й адекватно власній структурі та змісту. Адже якщо між числом 1 та 2 лежить нескінченність, а між лінією 1 та 2 — нефінітний простір, то форма так само може включати в себе нескінченність просторових цезур, що виводять свідомість на тонший рівень дії²⁴. Цікаво, що світ визнав ідеї Ейнштейна з геометрії простору-часу “елегантними ідеями” — саме так сьогодні каже про них професор МДУ доктор фіз.-мат. наук К. Постнов²⁵. Достеменно так сприймав пошуки Архипенка і Г. Аполлінер, вважаючи його пластику “елегантною”²⁶. Тут є і містична спорідненість: мало відомо, що настільною книжкою Ейнштейна була «Таємна Доктрина»²⁷, яку вивчав і Кандинський (за М. Саліваном)²⁸ та інші авангардисти, що врешті зупинилися на викладі нової моделі всесвіту П. Успенським в його лекціях і працях, де серед учнів (не називаючи імен) автор згадує українську групу митців, котрі спочатку цікавилися лекціями Г. Гурджієва²⁹.

Таким чином, на базі самого тільки постулату Декарта без жодної містики, з логічною необхідністю виявляється, що пам'ять є не якоюсь рідкісною акциденцією, а такою ж іманентною світобудові, як простір і час, незалежно від того, якою матерією світ представлений — живою чи кісною. Свого часу автор теорії сонячних плям М. Козирев, котрий переймався ідеєю пріоритету часу в структурі Всесвіту, ідентифікував час з енергією, навіть намагався формалізувати таку ідентифікацію і ближче до суті досліджувати час як позাপросторову "мелодію", негентропійний потік, що пронизує тривимірний просторовий світ з іншого виміру³⁰. Таку думку поділяв і О. Лосєв. Спираючись на східну ідею часу, він у 1920-х рр. проаналізував твори В. Кандінського, де "простір водночас хоче бути і часом, подібно до чотиривимірного простору новітнього природознавства. <...> Це гіперпростір", де час має зморшки, прориви, зворотність руху, реальні та суб'єктивні властивості³¹.

Утім, якщо час — негентропійний потік, то природно припустити, що він незворотний без порушення причинності. І якщо М. Гайдеггер знаходить резон стверджувати, що в сутнісній структурі буття немає місця причинності³², то і для часу не залишається об'єктивних перешкод, аби текти у зворотному напрямі. На ненульову вірогідність такого перебігу подій вказує і відома теорема А. Пуанкаре про зменшення ентропії в замкнутій системі. Проте це був би вже зовсім інший світ із дуже повільним за масштабом людського життя плином часу. Світ же, натомість, скутий без щонайменшого люфту ланцюгом причинно-наслідкових зв'язків, мабуть, взагалі був би позбавлений часу. Певною мірою це демонструє стан, у якому перебувала творча свідомість за часів тоталітаризму в колишньому СРСР, коли "застійна" доба правління Л. Брежнєва у культурі здобула синонім "безчасся". Тепер же цей феномен стає родзинкою для гурманів-колекціонерів та снобів від естетики.

Аксиоматична теорія часу, на відміну від детально розробленої теорії простору, поки

що не придумана і не побудована, хоча її релятивістські вигоки були сформульовані вже на початку ХХ ст.³³. Є підстави припускати, що така теорія стане еврикою ХХІ сторіччя і, розкривши нарешті загадку інертної маси, прокладе принципово нові шляхи техніці, мислимій до цього тільки в легендах (наприклад, левітації або навіть телепортації, що відкриє нові карколомні форми існування і для мистецької творчості). Як писав у своїй книзі «Новий розум імператора» Роджер Пенроуз: "У сучасній картині фізичної реальності, особливо в тому, що стосується природи часу, криється серйозне потрясіння, ще сильніше, ніж те, яке викликали теорія відносності і квантова механіка в їх сучасній формі"³⁴. Очевидно, що початки цієї нової теорії закладено вже дослідженнями Артура Еддінгтона в його студії «Фундаментальна теорія». Він першим у теоретичній фізиці звернувся до невичерпних ресурсів математичної мови теорії функцій гіперкомплексної змінної. І тут, звичайно, не можна залишити без уваги глибокі філософські прозріння М. Гайдеггера про три- і навіть чотиривимірність історичного часу³⁵.

Якщо швидкість практичної матеріалізації природничо-наукових ідей визначається рівнем технічного і технологічного оснащення суспільства, то темпи генерації ідей та їхню якість, радикальність визначає ідейний клімат суспільства, кількість уже нагромадженої наукової інформації. Наукова ідея — це зведений часом інформаційний бар'єр, що відділяє незнання від знання. Висота цього бар'єра контролює історичний момент наукового відкриття і пояснює той дивний факт, що в історії наукових відкриттів немає хаосу, і нові ідеї, що випадковому спостерігачеві здаються історично недетермінованими спалахами одкровення, з'являються завжди у "свій час". Хоч яким геніальним був Ньютон, він не зміг би додуматися до еквівалентності інертної маси (введеної ним у науку) й енергії, ба навіть до електромагнітної індукції і рівнянь Максвелла³⁶. Аналогічно і геній Леонардо не зміг би створити трактату на кшталт «Abstraktion

und Einfühlung» В. Воррингера, а Вазарі не був би здатен описати сучасні твори митців, вживаючи мову свого часу. Понятійний апарат, семантика і синтаксис мови, в яку була занурена наука й мистецтво часів Ньютона або Леонардо, були недостатні для того, щоб теоретично осмислити, побудувати, назвати і побачити в емпірії факти, образи та істини такої змістовності й глибини. Бо людина бачить тільки те, що вона вже знає. А знає вона тільки те, що може висловити своєю мовою, яка є універсальним носієм історичної пам'яті (семантика) й інструментом інформаційного зв'язку і відповідно — розуміння (синтаксис). Згадаймо принагідно і факт (досліджений П. Франкастелем 1951 р. у праці «Живопис і суспільство»³⁷), що революція у мистецтві початку ХХ ст. стала можливою після усвідомлення ренесансної оптичної перспективи в тій-таки мірі умовною системою зображення, як і середньовічна, завдяки розвідкам новітніх науки і техніки. Тому динаміка наукових відкриттів глибоко історична й конформна динаміці семантичних і синтаксичних структур мови науки. Сучасні наукові та культурно-мистецькі знання просто неможливо передати мовами далекого минулого. В ті часи модерні знання не можна було не тільки відкрити (придумати, довести або спростувати)³⁸, а і вгадати, здогадатися, використовуючи випадкову комбінаторно-асоціативну підказку, що випливала безпосередньо з граматики мови. Це обмеження (назвімо його за аналогією до теореми Геделя про неповноту принципом невизначеності) вибуває всі наукові концепції (відкриття) в закономірну, історично обумовлену, кумулятивну послідовність, яка формує історію науки, на відміну від концепції Т. Куна про некумулятивність та історичну незумовленість наукового пізнання, що захопила багатьох природодослідників³⁹. Або радикальніше: «В науці не існує смаків, тільки нецтво вирізняється своєрідністю»⁴⁰. Таким чином, головною оптичною системою науки є її теоретична мова, семантика і синтаксис якої керують процесом емпіричного бачення й наукової творчості. (Зауважмо, що на

цих підставах мистецтвознавство як наука позбувається сумної ролі служниці ідеології, а також образливих якостей пасивної «вторинності» стосовно мистецької творчості). Активне збагачення мови коштом інших наук (передовсім універсальної мови сучасної математики — унікальної й надзвичайно багатющої з-поміж усіх наук, що володіє найкращим конструкторсько-понятійним оснащенням для аналізу і прогнозування функціональних зв'язків між природничо-науковими поняттями й відповідними їм подіями) відкриває нові закони і реалії, невидимі через оптичні системи буденної літературної мови. Звідси сучасні структурні ускладнення, термінологічні збагачення і власне мистецтвознавчої мови, що повинна осягати грандіозні обшари інформаційно-наукових потоків знання та практичного досвіду цивілізації. Але тут доречно нагадати, що математика розкриває і прогнозує не причинні, а виключно структурні зв'язки, схеми і співвідношення. Потім для цих зв'язків вигадують причиновість і відповідні антропоморфні тлумачення та образи. Втім, при цьому часто забувають: якщо функціональний зв'язок є абсолютним і вічним, як абсолютний і вічний натуральний ряд, то причиново-часові тлумачення і образи антропоморфні й відносні. Ось що писав знаний англійський астрофізик Джеймс Джинс: «Усі картини природи, мальовані наукою, які тільки можуть перебувати у згоді з даними спостережень, — картини математичні... За межі математичних формул ми виходимо лише на свій страх і ризик... Фізичні поняття і механізми лише підказують, яким чином побудувати математичний опис явищ, після чого, як не парадоксально, стає ясно, що допоміжні фізичні засоби — це не більше ніж фантазія і що тільки математичні рівняння надійно йдуть услід явищам»⁴¹. Ще безперечніше висловився з цього питання сам основоположник математичного природознавства І. Ньютон: «Математики, які все відкривають, повинні задовольнятися роллю в'ючних тварин і сухих обчислювачів. Інший же, який нічого не може довести, а тільки все схоплює і на все

претендує, забирає всю славу як своїх попередників, так і своїх послідовників⁴². Щоб оцінити масштаб і значущість іманентної вбудованості чистої математики в сучасне природознавство, як несучої конструкції, котру не замінити жодною художньою літературою (адже математика фіксує *a priori* глибинні закономірності природи), пригадаймо найближчу до нашого часу вершину творчої універсальності та продуктивності — Давида Гільберта і його учня Германа Вейля⁴³. Полемізуючи з Бурбаки, вже у наші дні російський математик В. Арнольд так само визначив сучасну математику як частину фізики⁴⁴. І тут не можна не пригадати знамениту думку Канта, що далеко випередила тодішнє природознавство, про те, що “у будь-якому окремому вченні про природу можна знайти науки... лише стільки, скільки є в ньому математики...” — “цієї гордості людського розуму”⁴⁵.

Отже, основним джерелом наукових ідей є стимульований стихією емпіричного матеріалу, волею і цікавістю, прямим соціальним замовленням й активним експериментом комбінаторно-асоціативний пошук у багатовимірних просторах теоретичних мов, у які занурений, тільки кризь оптику яких і за допомогою яких може бачити і творчо мислити науковець. Мови природознавства є історичними і своїми семантикою та синтаксисом стихійно-емпірично відображають, акумулюють у собі світ, що в нього занурена людина. Творчий пошук спирається на граматику мови й водночас скупий нею, і лише на порозі відкриттів, порушуючи традиційну граматику, вигидає нові слова, нові словосполучення, нову семантику, новий синтаксис, у пошуках “фокусу” перенастроюючи “оптику” бачення своєї мови. В комбінаторно-асоціативному пошуку на багатовимірних просторах мови слів і породжуваних ними динамічних образів якраз полягає значення і зміст того невпинного роздуму над проблемою, що передує відкриттю, про яке говорив Ньютон⁴⁶. (У зв'язку з цим доречно пригадати і блискучу знакову гру філософського роману-фантазії Германа Гессе «Гра в бісер»). Тут, розриваючи напруженість

роздумів, народжується слово, нові слова і словосполучення, новий синтаксис, що викликає до життя нові образи й концепції, які потім оформляються в нові рівняння, що їхні рішення приводять до несподіваних, невидимих у межах семантики й синтаксису старої мови істин і стимулюють нові цілеспрямовані експерименти, котрі знижують невизначеність теоретичного прогнозу, та часто висвітлюють несподівані проблеми, загалом незримі в межах використовуваної теорії. Але провідна роль у розв'язанні проблеми на цьому етапі дослідження залишається за теорією... “Я не думаю, — писав один з найавторитетніших сучасних методологів науки Карл Поппер, — що ми взагалі робимо індуктивні узагальнення, тобто починаємо зі спостереження і потім намагаємося вивести з них свої теорії... Думка, згідно з якою ми чинимо саме так, є... ілюзією... на жодному з етапів розвитку науки ми не починаємо з нуля, не маючи якоїсь подібності теорії,.. котра хоч якось спрямовує наші спостереження”⁴⁷. Однак теоретично у природі дізнатися можна не більш того, що міститься в мові (або що дозволяє мова). Тому тут завжди буде непізнаний залишок, розміри якого і невідомі, і, мабуть, безмежні. Проте саме там перебувають усі могутні й гарні революційні результати, які в мовах сучасності не тільки не доказові (теорема Геделя про неповноту), а й просто невимовні та саме тому поки що невідомі людині. Працюючи на рівні виключно “здорового глузду”, тобто не підозрюючи про опосередкованість логіки наукового мислення і наукових відкриттів семантичними й синтаксичними структурами мови, що вживається, фахівець може просто не помітити (тобто сприйняти як виключно неінформативне тло) отриманий ним принципово новий емпіричний результат, — якщо той не вкладається в традиційні семантичні й синтаксичні структури мови. Тільки продуманий пошуковий експеримент, що стимулює нові образи, нові слова і словосполучення, новий синтаксис, нові ідеї, може розірвати вказані лінгвістичні пута і вирішити цю головну суперечність теоретичного приро-

дознавства. Можна також стверджувати, що коли сучасні фізико-математичні теорії будують і досліджують свої функціональні зв'язки й подальші смислові ряди просторово — на “теренах” виключно простору, то експеримент, либонь, безпосередньо зондує наразі неприступний і непідвладний теорії час. І поки математика не освоїть час на такому ж рівні глибини і докладності, як нею освоєно простір, — доти головні несподівані епохальні відкриття природознавства належатимуть експерименту. (Але все-таки варто звернути увагу на те, що в просторовій підставі, у фундаменті математики — в натуральному ряді — поки що незадіяною залишається його неявна нелінійно-непросторова властивість або якість — пам'ять. А це є головний системоформульовальний елемент часу.) Тут може виникнути резонне екстремальне питання: навіщо взагалі до початку пошукового, наприклад, геолого-геофізичного експерименту, коли всі мислимі й немислимі його результати об'єктивно є ривічноімовірними, нав'язувати дослідженню якусь суб'єктивну апіорну теоретичну модель. Чи має сенс думати до експерименту, сковувати практичні ініціативи теоріями? Проте відмова від апіорної моделі — це теж модель, хоча й вироджена, або нуль-модель. Вона володіє найбільшою невизначеністю, ентропією відносно всіх інших можливих і неможливих моделей досліджуваного об'єкта. Для зняття цієї невизначеності потрібен найбільший обсяг емпіричної інформації — сліпих, бездієйних, трудомістких експериментів. Саме ця перспектива і спонукає дослідників спочатку будувати апіорні концепції, теоретичні моделі, знижуючи таким шляхом *a priori*, до експерименту, пошукову ентропію об'єкта досліджень. І тому, хай би яким парадоксальним це здавалося, але в природознавстві й особливо в геолого-геофізичній науці, дійсно, “краще мати погану теорію, ніж ніяку”. Суб'єктивно пошук істини на просторах мови теорії і пов'язаних з ним динамічних образів спирається на пам'ять, комбінаторно-асоціативне перебирання формально-істинних варіантів і диктоване професійно-математичною

та загальною культурою відчуття краси й гармонії, що керує вибором “найбільш істинного” варіанту. Як твердив Л. Ландау: “Ця теорія така красива, що не може бути хибною. Із якоїсь причини це... слушно”⁴⁸. Про гармонію як критерій істини казали й інші вчені. Ось, наприклад, думка А. Пуанкаре: “Серед тих українських численних комбінацій, які сліпо створює підсвідоме “я”, більшість нецікава і марна... Вони не здатні вплинути на наше естетичне відчуття, свідомість ніколи про них не дізнається; тільки деякі з них є гармонійними й тому одночасно красивими і корисними; вони здатні збудити... інтуїцію... і таким чином... переступити через поріг свідомості”⁴⁹. Ж. Адамар писав таке: “Якщо у деякому розумі... ідеї можуть народжуватися і комбінуватися в... глибоких шарах несвідомого... то можливо, що навіть дуже важливі ланки дедукції можуть залишатися незаними навіть самому автору”⁵⁰. “Мої результати, — говорив Гаус, — мені вже давно відомі, я тільки не знаю, як до них прийду”⁵¹. (Подейкують, що цю ж саму думку можна було почути і від А. Колмогорова — засновника російських наукових шкіл із теорії ймовірностей та теорії функцій)⁵². І тут немає чогось несподіваного, бо кожен математичний доказ, що виступає на “зовнішній орбіті” системою силогізмів, при найближчому аналізі, в своїй першооснові, “на мікрорівні”, на кожному елементарному кроку свого уявного просування спирається не на логічну дедукцію, а на неекспліковану послідовність інтуїтивних умоглядів, або безпосередніх розважань над істиною. Дуже сильний математичний розум бачить розв'язання математичної задачі, істинність теореми — безпосередньо, конструктивно, інтуїтивно — відразу в процесі створення ним самим придуманої, конструйованої і досліджуваної моделі, обминувши силогізми формального доказу. Логіку висновків формального дедуктивно-аксіоматичного доказу притягують опісля — для демонстрації, зокрема й собі, незаперечності та несуперечності отриманого результату. Строго логічне дедуктивно-демонстративне знання є “лише зчепленням інтуїтивних пізнань”.

Ця конструктивна думка, що посідає фронтальне місце в сучасній метаматематиці, бере початок у гносеології Декарта, Лейбніца, Спінози і Локка⁵³. В завершеній формі ці ідеї, закорінені в іманентності, внутрішній координованості мислячої людини і Всесвіту, в топології світу⁵⁴, що єдина для світу та людини (все є внутрішньо навізаємкоординоване й іманентне всьому), — за глибиною постановки (строгоконструктивної, переконливо-непервершеної для свого часу — так, імовірно, і на сьогодні) вперше досліджував Кант у своєму головному творі «Критика чистого розуму», де констатував зокрема таке: «математичне знання є знання з конструювання понять. Але конструювати поняття — це значить виразити *a priori* відповідне йому наочне уявлення»⁵⁵. І далі: «Чиста математика служить вагомим доказом реальності пізнань, здобутих за допомогою одного тільки чистого розуму... фактом свого існування... вона виявляє... наочний приклад, що доводить реальність украй важливої... задачі: які можливі апіорні синтетичні думки?»⁵⁶. Безпосередньо, *a priori*, інтуїтивно очевидна достовірність (істинність) і абсолютність (позачасовість, «вічність») конструйованих математичних структур — невід'ємна чеснота апіорного синтетичного знання людини про світ, споруджуваного чистою математикою⁵⁷. Сам Кант не без підстав порівнював свою критику чистого розуму з Коперниковою революцією. Дуже важливо і цікаво, що ще до відкриттів Гауса, Лобачевського і Бойльїа йому була зрозуміла можливість апіорної побудови також несвклідових геометрій: у себе в Кенігсберзі крім філософії він читав студентам ще фізику й суто математичні курси лекцій і був добре поінформований про напрями математичної і природничо-наукової думки своєї епохи⁵⁸. У праці 1749 р. «Думки про істинну оцінку живих сил» Кант⁵⁹ першим пояснив другий ступінь відстані в знаменнику закону всесвітнього тяжіння Ньютона тривимірністю простору. Причому на радикально новому рівні, який передбачив фізику ХХ ст., стверджуючи, що простір з його розмірністю та геометрією не просто виконує

функції пасивної безякісної порожнечі-носія, а безпосередньо формується гравітаційним полем. Аби розвинути цю думку і дізнатися про існування, окрім гравітаційного, інших, могутніших силових полів, котрі швидше слабшають із відстанню, і, відповідно, про реальність фізичних просторів з розмірностями, більшими від трьох, Кантові бракувало емпіричних даних. Для такого відкриття ще не прийшов час... Також малоімовірно здається легенда про розмову Наполеона Бонапарта з Лапласом, за якою Наполеон буцімто запитав науковця, чому в своїй космогонічній теорії він не згадує Бога? На це Лаплас нібито відповів, що він не має потреби в цій гіпотезі. Але річ у тому, що першу наукову космогонічну теорію — «Загальну природну історію і теорію неба, або Досвід про пристрій і механічне походження всього всесвіту, що тлумачить згідно з принципами Ньютона», — яка за інерцією історичної несправедливості має ім'я «Кант-Лапласової», насправді випрацював, з неперевершеною на той час глибиною, і детально побудував, дослідив, блискуче висловив і 1755 р. (тобто ще в «до-критичний період») оприлюднив саме І. Кант⁶⁰. Натомість Лаплас повторив теорію Канта тільки через 40 років, в 1796 р. На завершення цього біографічного відступу відзначимо, що досконалість інтелектуальної атлетики Канта не залишилася неоціненою — в 1794 р. Кант був обраний членом Санкт-Петербурзької Академії наук. Загалом ідеологічно заангажована критика б'є мимо цілі, стверджуючи, що відкриття неевклідових геометрій ніби руйнує фундамент, на якому збудовано Кантову теорію апіорного знання. І тут когче слід додати, що вся радянська критика Кантової теорії апіорного знання була ідеологічно зацикленою і тому, за небагатьма винятками, войовничо інфантильною. І це незважаючи на те, що в російській філософії дореволюційного періоду вже було широко відоме опубліковане на самісінькому початку минулого століття глибоке й багатопланове дослідження М. Лосського «Обґрунтування інтуїтивізму», де мисленник критично проаналізував

Кантову теорію апіорного синтетичного знання⁶¹.

Цікавою є поетизація цих революційних відкриттів Кантової теорії апіорного знання, здійснена Фрідріхом Ніцше (Афоризм 241): “Всю красу і піднесеність, якими ми наділяли дійсні й уявні речі, я хочу зажадати назад як власність і твір людини... Людина як поет, як мислитель, як Бог, .. як потужність, влада... понад те її царствена щедрість, з якою вона обсіпала подарунками речі... Дотепер її найбільшою безкорисливістю було те, що вона вражалася і вміла приховувати від себе, що це вона творець того, чому вона вражалася”⁶². Для нас тут надзвичайно важить, що вказані філософські прозріння ідейно перекликаються, а подеколи навіть збігаються з абсолютно незалежним спостереженням видатних природодослідників сучасності: А. Ейнштейна — “Наука не може вирости на основі самого тільки досвіду... Будуючи науку ми змушені вдаватися до вільно створених понять, придатність яких можна *a posteriori* перевірити експериментальним шляхом. Ці обставини вислизали від попередніх поколінь, яким здавалося, що теорію можна побудувати чисто індуктивно, не вдаючись

до вільного творчого створення понять. Чим примітивнішим є стан науки, тим легше досліднику зберігати ілюзію, що він нібито є емпіриком”⁶³; І. Пригожина — “Реальність, яку вивчає фізика, є не що інше, як конструкція нашого розуму, а не тільки даність... Одна з причин зіставлення “двох культур” криється в переконанні, що література відповідає... чомусь вигаданому, тоді як наука відображає об’єктивну реальність... Ситуація не така проста. Істотний елемент концептуалізації мається на увазі на всіх рівнях реальності”⁶⁴; В. Гейзенберга — “Ми повинні пам’ятати, що те, що ми спостерігаємо, — це не сама природа, а природа, яка виступає в тому вигляді, в якому вона виявляється завдяки нашому способу постановки питань”⁶⁵, а також Артура Едінгтона — “Відблиск суб’єктивності лежить на фундаментальних законах фізики. Немає фундаментальної вимірювальної системи... В усякому разі, вимірювальні системи в сучасній фізиці є довільними. Ми знаходимо дивні сліди на берегах невідомого. Ми розробляємо одну за одною глибокі теорії, щоб дізнатися про їх походження. Нарешті, нам вдається розпізнати істоту, що залишила ці сліди. І подумати тільки! — це ми самі”⁶⁶.

¹ http://www.wired.com/wired/archive/5.03/ff_eco_pr.html.

² Орлова Т. І. Естетика синтезу: категорії, універсалії, парадигми в контексті художньої творчості. — К., 2002. — С. 56–57.

³ Там само. — С. 26–27.

⁴ Баяк Д. Квантовый хронотоп в кинофильме Дэвида Линча «Mulholland drive» // Пространство и время: физическое, психологическое, мифологическое. II Международная конференция. — М., 2003. — С. 9–10. Зокрема на стор. 9 автор пише так: “Сам Фейнман вказує, що його формулювання не можна розглядати просто як технічний прийом: якщо закони природи дійсно квантові, то теперішнє визначається не лише тим, що “в дійсності сталося”, як повинно бути в класичній фізиці, а й тим, що “могло б статися”. Квантовий характер цих законів робить невизначеним не тільки майбутнє (в силу їхнього індетермінізму), а й минуле. Неможли-

во з'ясувати, що ж сталося в дійсності в певний момент часу в конкретному місці простору, що йде вслід принципу невизначеності Гайзенберга й виявляється тою ж самою фундаментальною властивістю природи, як і неможливість замірити одночасно місцеположення та швидкість матеріального тіла. Фейнманівська трактовка дістала розвиток у моделі Еверетта. Всесвіт повинен бути багатощаровим, щоб різні варіанти минулого мали змогу реалізовуватися у різних шарах усесвіту-мультиверсу. Аналогічно і невизначеність майбутнього — це лишень обмеженість індивідуальної людської свідомості, здібної сприймати тільки один шар з безлічі їх чисел. Закони класичної фізики забороняють будь які обміни інформацією між шарами мультиверсу. У квантовій — вони можливі”.

- ⁵ Амнуэль П. Все сущее//Реальность фантастики. Литературный журнал. — К., 2004. — № 5(09). — С. 149–159.
- ⁶ Професор МДУ ім. Ломоносова О. Левич стверджує так: “У замкнутому та ізольованому Всесвіті стани систем, що деградують, мусять начебто переважати. Проте щоденний досвід переконує нас у тому, що властивості природи не мають нічого спільного з властивостями рівноважної системи, а астрономічні данні доводять, що те саме стосується і до всієї приступної нашому спогляданню колосальної області Всесвіту. ...Разом із припущенням про відкритість нашого Світу й ототожненням плину часу з потоками, відносно яких відкритий Світ, численні складні проблеми вивчення часу стають тривіальними”. Див.: Левич А. П. Рождение парадигмы открытого, генерируемого “временем” мира//Сакральное пространство-время и его отражение во внутреннем мире человека. Международная междисциплинарная научная конференция. — М., 2002. — С. 6. А також: Levich A. P. Generating Flows and a Substantial Model of Space-Time//Gravitation and Cosmology. — 1995. — V. 1. — #3. — P. 237–242.
- ⁷ Орлова Т. І. Естетика синтезу... — С. 90.
- ⁸ Тут є резон навести тезу Канта: “Тільки у часі, саме послідовно один за одним, два суперечливо-протилежні визначення можуть бути притаманними одній і тій самій речі”, оскільки “різні часи є лише частинами одного й того ж часу”. Див.: Кант І. Критика чистого розуму. — СПб., 1993. — С. 57.
- ⁹ Зіставлення за принципом аналогії раціонально-логічної картини світу сучасних наук з архаїчним міфом як моделлю світу, надає багато спільних точок, зокрема у розгортанні простору-часу міфу й реального світу. До того ж, науковій теорії ХХ ст. практично підтверджують деякі міфи, як наприклад, про утворення Всесвіту. “Єдність світу, що присутня у міфі, — констатує проф. О. Чулічков, — єдині сценарії творення, котрі присутні в різних міфологічних системах, знаходять

свої аналогії в наукових уявленнях про виникнення порядку з хаосу, про становлення і розвиток. За міфологічними сюжетами постає уявлення про послідовне втілення принципів єдності, подвійності, трійчності та ін., що простежується в еволюції зірок, планет, хімічних елементів, живих організмів. У теорії нелінійних динамічних систем їхня еволюція може бути презентована послідовністю етапів регулярного розвитку, що перемежовується етапами стрибкоподібного переходу. Більш тонке моделювання переходів виявляє хаотичну поведінку системи навколо переходу, що дозволяє провести паралелі з міфологічним хаосом як руйнівником і водночас творцем та з міфами про потоки, що надає етапам успадкування регулярного розвитку". Див.: Чулицков А. И. Мифологическое пространство и пространство научных представлений // Сакральное пространство-время и его отражение во внутреннем мире человека. Международная междисциплинарная научная конференция. – М., 2002. – С. 8.

- ¹⁰ Культурологи дослідили механізм трансформації різних рівнів сприйняття часу колективною та індивідуальною свідомістю, зокрема французький антрополог Ф. Шварц зазначає таке: "Реставація" міфічного часу є результатом будь якого обряду й ритуальної церемонії. ...Ритуал дозволяє зробити міфічний час теперішнім; він сакралізує профанний час. Утім, не слід плутати міфічний і сакральний час. Сакральний час приводить людину до міфічного часу, але відрізняється від нього. Профанний — веде до становлення, до історії, до тривалості. Повторюючи архетипальну дію, людина проникає у позаісторичний час, і це проникнення може трапитися лише за умови ліквідування профанного часу. Таким чином, ми маємо триптих, що складається з міфічного (або "відпочаткового") часу, сакрального часу, котрий спрямовано до центру, витоків і єдності, та профанної тривалості, що веде до периферії речей, до розпорощення і множинності. Будь-який профанний час може стати сакральним часом; у кожному мить тривалість може бути звернена у вічність". Див.: Шварц Ф. Сакралізація профанного часу // Міфологічний простір і час у сучасній культурі. Матеріали міжнародної наукової конференції. – К., 2003. – Ч. 1. – С. 60.
- ¹¹ Князева Е. Н. Нелинейность времени в эволюции сложных систем // Пространство и время: физическое, психологическое, мифологическое. II Международная конференция. – М., 2003. – С. 19.
- ¹² Кандинский В. О духовном в искусстве // Психология цвета. – М.; К., 1996. – С. 220.
- ¹³ Лоссовский Е. К. Философия и наукометрия естествознания и системы потоков геофизической информации: обзор // Геофизический журнал. – К., 2000. – № 6. – Т. 22. – С. 93–107. А також: Лоссовский Е. К. О тех-

- нологиях производства и измерения систем потоков естественнонаучного знания//Геофизический журнал. – К., 2003. – №6. – Т. 25. – С.72–84.
- ¹⁴ Знаряддям, скажімо, відкриттів останніх (ретроспективних) теорій і тих прогнозів, що базуються на них, виступали теорії процесів, які відбуваються в надрах Землі, теорії методів геофізичної розвідки і безпосередньо матеріалізована думка — сучасна електронна геофізична апаратура й електронні оброблювальні та обчислювальні комплекси, завдяки яким творчі ідеї безпосередньо перетворювалися на практичні геолого-геофізичні результати і техніку геофізичної розвідки, майже в реальному масштабі часу.
- ¹⁵ Цю ідею підтверджує міфологія Індії, де зокрема богиня мудрості і красномовства Вак (*санскр.* — мова), на взір жіночого аспекту грецького Логосу, є деміургом світу й людини, а також “матір’ю Вед”.
- ¹⁶ Шпенглер О. Закат Европы. Всемирно-исторические перспективы. – М., 1998. – С.524–525.
- ¹⁷ Хайдеггер М. Время и Бытие: Статьи и выступления. – М., 1993. – С.133.
- ¹⁸ Хайек Ф. Дорога к рабству//Вопросы философии. – 1990. – №10. – С.12.
- ¹⁹ Бергсон А. Творческая эволюция. – М., 1998. – 384 с.
- ²⁰ Майринк Г. Избраннос. – СПб., 2004. – С.41, 45.
- ²¹ Бернштейн Д. Пушини и Татлин. К эстетике контррельефа//Творчество. – М., 1991. – №4. – С.20–24; Стригалева А. О поездке Татлина в Берлин и Париж//Искусство. – 1989. – №3. – С.26–31; Ковалев А. «Летатлин». Поиск нового мира//Искусство. – М., 1990. – №6. – С.28.
- ²² Успенский П. Д. Tertium Organum, – СПб., 1992. – С.53, 153.
- ²³ Архипенко О. Теоретичні нотатки//Хроніка 2000. – К., 1993. – С.221.
- ²⁴ Перші діри в бронзових, технічно зроблених ще в дусі ХІХ ст., творах (також і у Г. Мура) — це не лише простір у формі, це є ціла філософія (згадаймо східну тезу: форма — то є порожнеча і навпаки; або “повнота порожнечі” сутри Праджня Параміта). Розуміти її можна з середини форми (на взірць ідеї Гете, котру Гегель окреслив естетичним поняттям “внутрішньої форми” — *inward form*), і так, як того вимагає східна філософія або теорія відносності (щоб зрозуміти подвійну природу часток світу — цих “мікрокентаврів” (А. Ейнштейн), — треба рухатися з такою ж швидкістю і в відповідному місці хвильового сплеску: нагорі чи внизу синусоїди).
- ²⁵ Постіов К. А. Современные представления о ранней Вселенной//Новый Акрополь. Философия. Психология. Наука. Искусство. – М., 2003. – №3(34). – С.12.

- ²⁶ *Асеева Н. Ю.* Винахідник простору//Синтези. – К., 1994. – № 1. – С. 56.
- ²⁷ *Сикирич Е.* Что бессмертно в человеке?//Новый Акрополь. Философия. Психология. Наука. Искусство. – М., 2003. – № 3(34). – С. 50. Див. також: *Блаватская Е. П.* Тайная Доктрина. – Т. 1. – Смоленск, 1993. – С. 84–85: “Время” есть лишь иллюзия, создаваемая последовательным чередованием наших состояний сознания на протяжении нашего странствования в Вечности, и оно не существует, но “покоится во сне” там, где нет сознания, в котором может возникнуть Иллюзия. Настоящее есть лишь математическая линия, отделяющая ту часть Вечной Длительности, которую мы называем Будущим, от части, именуемой нами Прошлым. Ничто на Земле не имеет истинной, реальной длительности, ибо ничто не остается без изменения... То же происходит и с людьми и предметами, которые, выпадая из “будет” в “было”, из Будущего в Прошедшее, являют мгновенно нашим чувствам, как бы пересечение своей целостности по мере их продвижения во Времени и Пространстве (как материя) от одной Вечности к другой”.
- ²⁸ *Michael Sullivan.* The Meeting of Eastern and Western Art. From the Sixteenth Century to the Present Day. – London, Thames and Hudson Ltd, 1973. – P. 247. В. Кандинський, як вважає М. Салліван, міг зберігати спокій в атмосфері хаосу напередодні Першої світової війни і навіть шукати вічно-безсмертного завдяки російському темпераменту з елементами азійського та завдяки впливу теософії пані Блаватської, якою він захоплювався. Однак не ці причини привели його творчу натуру до абстракціонізму. Як гадають Салліван і Рід, значною мірою на творчість Кандинського вплинув Вільгельм Воррінгер, зокрема його дослідження «Абстракція і вчування» (рос. «Абстракция и вчувствование», або нім. «Abstraktion und Einfühlung»), завершене 1908 та видане 1909 р. У цій розвідці історію мистецтва розташовано поміж двох принципів: антично-ренесансного почування реального світу, яке визначило мистецтво ХІХ ст., та первісним принципом, що його відродила готика і частково бароко, згідно з якими інтуїція суб'єкта передає розуму у сприйнятті форм природи, і саме цей принцип знову стверджують сучасні митці. У згаданому трактаті, що став катехізисом експресіонізму, “воля до абстракції” вперше в історії мистецтва визнається за суто духовний імпульс, який виникає періодично й не залежить від впливу орієнталізму в мистецтві межі ХІХ–ХХ ст. Саме там визнано, що мистецький твір дорівнює автономно існуючому стосовно природи об'єктові, оскільки “під природою розуміють бачену поверхню речей” (*W. Worringger.* Abstraktion und Einfühlung. – Leipzig, 1909. – S. 1.). Це визначило нібито панування волі суб'єкта над об'єктом; від-

повідно до цього митець повинен вирватися з царини реального у світ ірреального, де існує дух. Пояснюючи власну ідею пізніше, у 1919 р., Воррингер твердив, що "найглибший сенс усього експресіоністського мистецтва...— в намаганні пробитися до Бога через дратові перешкоди законів природи" (*Bildende Kunst*.— 1958.— S. 543). Тому Кандинський, відверто виголошуючи, що саме "дух визначає матерію, і не навпаки", обстоював принцип духовного в мистецтві, який замищує пасивне відтворення реального світу речей, бо "експресіоністичне мистецтво є позитивним, адже базується на інтуїції" (*Will Grobmann. Bildende Kunst und Architektur*.— Berlin, 1953.— S. 45. *W. Worringер*. Op. cit.— S. 1. Також див.: *Will Grobmann. Wassily Kandinsky: Life and Work*.— New York, 1958; *Lorenz Eitner. Kandinsky in Munich*//*Burlington Magazine*.— 1957.— May.— P. 193—199; *J. Eichner. Kandinsky und Gabriele Munter: von Ursprungen moderner Kunst*.— Munich, 1957), а тому це метафізичне мистецтво є питомо індивідуалістичним. Про це твердив і Франц Марк, протиставляючи "брудній природі" "чисте, тобто абстрактне, мистецтво, що піклується про інших, але не ставить за мету об'єднувати людство" (*W. Hess. Dokumente zum Verstandnis der modernen Malerei*.— Hamburg, 1957.— S. 80).

- ²⁹ *Успенский П. Д. Tertium Organum. Ключ к загадкам мира; його ж: В поисках чудесного*.— СПб., 1994, а також: *Новая модель Вселенной*.— СПб., 1993.
- ³⁰ *Козырев Н. А. Причинная механика*//*Избр. тр.*— Л., 1991.— 445 с.
- ³¹ *Лосев А. Ф. Миф, число, сущность*.— М., 1994.— С. 87, 102, 143.
- ³² *Хайдеггер М.* Цит. пр.
- ³³ *Владимиров Ю. С. Пространство—время: явные и скрытые размерности*.— М., 1989.— 191 с.
- ³⁴ *Пригожин И., Стенгерс И. Время, хаос, квант*.— М., 1999.— С. 250.
- ³⁵ *Хайдеггер М.* Цит. пр.— С. 400—401.
- ³⁶ *Козн Б. Беседы с Эйнштейном*//*Эйнштейновский сборник*.— М., 1967.
- ³⁷ *Francastel P. Peinture et société. Naissance et destruction d'un espace plastique. De la Renaissance au Cubisme*.— Lion, 1951.— P. 41—42.
- ³⁸ *Nagel E., Newman X R. Godel's Proof*//*Sci. Amer.*— 1956.— #6.— P. 71—86.
- ³⁹ *Кун Т. Структура научных революций*.— М., 1973.— 228 с.
- ⁴⁰ *Агасси Дж. Наука в движении*//*Структура и развитие науки. Из Бостонских исследований по философии науки*.— М., 1978.

- ⁴¹ *Клейн М.* Математика. Утрата определенности. – М., 1984. – С.380.
- ⁴² *More L. T.* Isaac Newton. A Biography. – N. Y., 1934. – P. 236.
- ⁴³ *Констанс Рид.* Гильберт. – М., 1977. – С.360. Див. також: *Куи Т.* Цит. пр.; *Герман Вейль.* Давид Гильберт и его математическое творчество//Математическое мышление. – М., 1989. – С.214–256.
- ⁴⁴ *Арнольд В. И.* Математическая дуэль вокруг Бурбаки// Вестник РАН. – 2002. – Т.72. – № 3.
- ⁴⁵ *Кант И.* Критика чистого разума. – С. 294. (а також *Кант И.* «Метафизические начала естествознания»). В цьому контексті доречно пригадати також і рекомендацію Дірака, що «фізикові ніколи не слід спиратися на фізичну інтуїцію, яка найчастіше являє собою ім'я для упереджених думок. На його гадку, правильний шлях полягає в тому, щоб узяти математичну теорію і послідовно розвивати її, розглядаючи... додатки до якомога більш важливих моделей". Ця глибока продуктивна думка про чисту математику як фундаментальний розділ теоретичної фізики могла б, либонь, вивести, нарешті, з глухого кута проблему Нобелівських премій з математики, — причому, не порушуючи волі засновника Нобелівських премій. Див.: *Арнольд В. И.* Математика и физика: родитель и дитя или сестры//Успехи физических наук. – 1999. – 169. – № 12.
- ⁴⁶ *Адамар Ж.* Исследование психологии процесса изобретения в области математики. – М., 1970. – 150 с.; *Оствальд В.* Великие люди. – СПб., 1910. – 398 с.
- ⁴⁷ *Понтер К.* Ницета историцизма//Вопросы философии. – 1992. – № 8–10; № 10. – С. 44.
- ⁴⁸ Воспоминания о Л. Д. Ландау/Отв. ред. И. М. Халатников. – М., 1988. – С. 186. Також: *Владимиров Ю. С.* Цит. пр.
- ⁴⁹ *Пуанкаре А.* Наука и метод//О науке. – М., 1983. – С.317–318.
- ⁵⁰ *Адамар Ж.* Цит. пр. – С.109.
- ⁵¹ *Оствальд В.* Цит. пр. – С.88.
- ⁵² Колмогоров в воспоминаниях: Сб. статей/Под ред. А. Н. Ширяева. – М., 1993.
- ⁵³ *Асмус В. Ф.* Проблема интуиции в философии и математике. Очерк истории: XVII–начало XX в. – М., 1965.
- ⁵⁴ *Том Р.* Топология и лингвистика//Успехи математических наук. – 1975. – 30, Вып. 1 (181). – С.199–221.
- ⁵⁵ *Кант И.* Критика чистого разума. – С. 408.
- ⁵⁶ *Кант И.* Сочинения. – Т. 6. – М., 1966. – С.249.
- ⁵⁷ *Кант И.* Критика чистого разума. – СПб., 1907. – С. 286.

- ⁵⁸ «Критика чистого розума» Канта и современность. – Рига, 1984. – С. 150.
- ⁵⁹ *Кант И.* Сочинения. – М., 1963. – Т. 1.
- ⁶⁰ Там само.
- ⁶¹ В російській філософії більш фахове і глибше М. Лосського цього ніхто не зробив та і зробити б навряд чи зміг, бо крім його широкої філософської ерудиції, він був загально визнано кращим, найбільш кваліфікованим перекладачем «Критики чистого розуму» на російську мову. Саме його переклад цієї головної, найскладнішої роботи Канта ось уже протягом 100 років без змін систематично перевидається в Росії та в інших країнах колишнього Радянського Союзу. (Нагадаємо, що Лосський був серед тих 160 видатних представників інтелігенції, яких 1922 р. вислано з Росії та України за кордон без права повернення).
- ⁶² *Хайдеггер М.* Цит. пр. – С. 109.
- ⁶³ *Эйнштейн А.* Собр. науч. тр. – М., 1967. – Т. 4. – С. 167.
- ⁶⁴ *Пригожин И., Стенгерс И.* Порядок из хаоса: новый диалог с природой. – М., 1986. – С. 290.
- ⁶⁵ *Физика и философия. Часть и целое.* – М., 1989. – С. 27.
- ⁶⁶ *Вопросы философии.* – М., 1993. – № 9. – С. 87.