



У своїх методологічних пошуках сучасне мистецтвознавство використовує теоретичні надбання точних, природничих наук, і в такий спосіб прагне оновити свій інструментарій, відходячи від традиційних схем. Усе частіше, і зокрема, в театрознавстві, науковці застосовують теорії та терміни із суміжних наук для інтерпретації текстів та аналізу вистав. Цікаво, що над проблемою взаємопроникнення двох світів культури: науки і мистецтва працюють не лише мистецтвознавці. Пропонуємо читачам дві публікації, що торкаються цих питань.

Інавгураційна доповідь ректора Львівського національного університету імені Івана Франка, доктора фізико-математичних наук, професора Івана Вакарчука виголошена при врученні йому почесного звання *Honoris Causa* Педагогічної Академії імені Едукації Комісії Народової у Кракові (Польща).

Свою статтю з проблем інтерпретації драматургічного тексту люб'язно надала журналу доктор філології, професор Познанського університету імені Адама Міцкевича Доброхна Ратайчакова.

Сподіваємось, що запропоновані тексти започаткують на сторінках нашого видання наукову дискусію, до якої запрошуємо представників точних наук та мистецтвознавців.

Іван ВАКАРЧУК

УНІВЕРСИТЕТ І ПРОБЛЕМА ДВОХ КУЛЬТУР

Університет зводить разом людей,
які прагнуть науково пізнавати й духовно жити.

Карл Ясперс

У своєму виступі хочу торкнутись так званої “проблеми двох культур” і окинути поглядом один із її аспектів, який яскраво виявляється в умовах університетського середовища. Хочу не просто звернути увагу на феномен двох культур, а наважуся запропонувати один із можливих механізмів, який регулює взаємодію евристично-логічного та інтуїтивно-образного мислення.

Кожен із нас зауважує, що він інший, ніж хтось, і ми підсвідомо завжди відмірюємо цю дистанцію “іншости”. Кожний учений задумується над тим, що його творчість, інтелектуальна діяльність відрізняється від предмета занять, наприклад, письменника чи актора. Цей усім відомий факт дуже добре підкреслив Чарльз Сноу, знаний

англійський письменник і фізик, ще в 50-х роках минулого століття. Він увів термін “дві культури”: культуру людей, які – як вони самі про себе кажуть – займаються творчістю і чия діяльність пов’язана з образним мисленням, та культуру, яку представляють творці точних і природничих наук. Справді, у самому мисленні, самій інтелектуальній діяльності, у творенні гіпотез, винаходів у царині фізики, чи на театральній сцені, чи в поезії – різниця є. Дамо афористичне формулювання того, що закладено у “проблемі двох культур”, а саме: людей можна поділити на тих, хто знає математику, і тих, хто знає щось інше.

Університет, як явище культури, за словами Карла Ясперса, зводить разом людей, які прагнуть наукового й

духовного життя. Головною ознакою університетського середовища є його полікультурність, міждисциплінарність. В університеті, в атмосфері, де переплетені різні тони й обертони, барви й відтінки гуманітарних, точних і природничих наук, кожна людина несе в собі – більшою чи меншою мірою – свою “проблему двох культур”, своє проектування на них.

Часто люди, обдаровані у двох напрямках – інтуїтивно-творчому та логічно-інтелектуальному, не реалізують своїх можливостей, що не раз приводить до душевних драм і трагедій. Талановита в різних напрямках людина для самореалізації змушена робити над собою певні зусилля. Щоб не втратити талант, мало його мати, його потрібно вивільнити. Для вивільнення і розвою таланту необхідні певні цілеспрямовані дії. Які ж це дії?

Не будемо обговорювати, як на рівні фізіології відбувається формування здібностей людини, які, мабуть, зумовлені й окремими генами, і їхньою сукупністю. Можливо, певні інтелектуальні та творчі механізми спадкові, хоча їх реалізація залежить від багатьох чинників – як до, так і після народження, у тому числі і від факторів соціальних.

Для осмислення цієї “проблеми двох культур” пропонуємо поговорити про один із можливих її описів, який ґрунтується на квантово-механічних принципах. Мова йтиме про певну аналогію, яка дає змогу зробити якісні висновки та пояснити деякі факти, що спостерігаємо в житті. Можливо, це не лише аналогія.

Не скажу доказом – радше натяком на те, що механізми нашого мислення мають квантово-механічну природу, є той факт, що сітківка людського ока, яка є складовою частиною мозку, здатна реєструвати декілька квантів світла – фотонів. Тобто чутливість нашого ока несподівано велика. Його фізіологічний поріг – це один фотон: щоб збудити рецептор, достатньо одного фотона. Однак для того, щоб мозок сприйняв “повідомлення”, потрібно 5-8 фотонів. Отже, поріг сприйняття дорівнює декільком фотонам, хоча, мабуть, є й підпорогове сприйняття. Таким чином, збуджують наш мозок поодинокі кванти світла, а отже, він працює власне як мозок уже на атомарному рівні, де квантовомеханічний механізм явищ, закони квантової механіки діють повною силою.

Маємо ще інші приклади дії принципів квантової механіки у звичних нам макроскопічних масштабах: це такі явища, як надплинність, явище надпровідності або ще яскравіший приклад – лазер.

На підставі сказаного можна припустити, що мозок, як макроскопічне утворення, може використовувати й закони квантової механіки для свого функціонування, тобто багатоканальний інтерференційний квантовомеханічний принцип “і-і”, а не лише класичну логіку – “або-або”.

Поговорімо про тих, хто здатний об’єднувати ці дві культури. Спробуймо змоделювати їхній стан, використовуючи квантовомеханічне уявлення про так званого “живомертвого” kota Шредингера.

Відступ. Для ілюстрації нібито абсурдності фундаментальних принципів квантової механіки було придумано

низку так званих парадоксів. Парадокс, який запропонував один із творців квантової механіки Ервін Шредингер, полягає в тому, що недетермінованість стану квантової частинки (фотона), яка проходить з імовірністю “1/2” крізь напівпрозоре дзеркало і з імовірністю “1/2” відбивається від нього, передається на kota, який сидить у закритій скриньці. Якщо частинка проходить крізь дзеркало, вона вмикає механізм, що позбавляє kota життя; якщо ж не проходить – кіт живий. Оскільки частинка перебуває в суперпозиційному стані, то й кіт перебуває в такому ж, як я це називаю, “живомертвому” стані.

Запропонуємо тепер декілька тверджень. Полікультурність формується різними способами мислення, його можна розкласти на дві складові: інтуїтивно-творче, або образне, та евристично-логічне – назвімо його інтелектуальним мисленням. Для опису інтелектуально-творчої ділянки використаємо поняття амплітуди стану. Якщо цю величину піднести до квадрата, вона дає ймовірність тривання в цьому стані. Отже, ми вважаємо, що існують лише два базисних стани, назвімо їх “стан образного мислення” і “стан логічного мислення”. Для кожного з них характерна своя амплітуда. Це наш перший постулат. Як наслідок, полікультурність можна також зобразити накладанням у різних пропорціях лише двох складових. Це нагадає добре відомий факт, що будь-який колір можна розкласти на три складових – червоний, зелений, синій. Математики говорять у цьому випадку, що будь-який вектор можна розкласти за трьома базисними векторами (у трьохвимірному просторі). Ми стверджуємо, що полікультурний простір є двовимірним.

Наступне твердження таке. Повна полікультурна амплітуда стану дорівнює сумі або суперпозиції двох амплітуд базисних станів. Між базисними станами, що описують дві основні культури, можливі переходи з певною частотою. Ця частота характерна для кожної людини. Для унаочнення наведемо приклад яскравих представників цих двох культур – Альберт Айнштейн та Пабло Пікассо.

Повна ймовірність перебування у “двокультурному” стані дорівнює квадратові від суми двох амплітуд. Якщо з цією повною ймовірністю підрахувати інтегральний добуток (те, що людина створює впродовж свого творчого життя) від інтелектуально-творчої потужності людини, то отримаємо такий результат (ми свідомо не пропонуємо тут відповідних формул та обчислень): максимально можливе “виснаження” творчої людини дорівнює півсумі того, що походить від кожного з двох базисних станів (тобто інтелектуального і творчого) плюс інтерференційний перехресний доданок. Цей перехресний доданок, появу якого заперечує класична логіка, виникає від подвійного добутку під час розкриття квадрата від суми двох доданків при підрахунку ймовірності.

Цей інтерференційний внесок у добуток залежить від двох параметрів: частоти переходу від одного роду діяльності до іншого та такого поняття, як різниця фаз між двома станами, дуже тонкого, я сказав би, трансцендентного.

Такий перехресний ефект може збільшувати і зменшувати потенційні можливості людини залежно від цих параметрів.

Для максимально можливого вивільнення свого таланту потрібно, по-перше, згармонізувати частоту переходу з протяжністю/тривалістю творчого життя (добуток частоти на час творчого життя дорівнює сталій величині) і, по-друге, добрати різницю фаз, щоб вона дорівнювала $\pi/2$. Тоді внесок “двокультурності” в інтегральний творчий доробок буде не лише максимальним, а й матиме позитивний знак. Ми можемо говорити не лише про великі здібності, а й про генія. Прикладом людини, яка максимально вивільнила свій талант через інтерференцію між двома станами, може бути Леонардо да Вінчі.

Якщо фаза дорівнює нулеві або частота переходів велика, то обдарована талановита людина не розкриває своїх здібностей і є звичайною людиною. Якщо ж різниця фаз дорівнює π , то маємо протилежний знак від “двокультурності”, і тоді це не просто втрачений талант. Маємо трагедію, оскільки обдарована особистість не створила навіть і того, що створює ординарна людина.

Отже, для самореалізації та забезпечення внутрішньої гармонії, “себе з собою”, інтелектуального та естетичного задоволення потрібні цілеспрямовані зусилля на створення вихідних параметрів, що характеризують інтелектуальну творчу діяльність людини.

Нарешті, я зауважу, що ці висновки можуть стосуватися не лише окремих осіб, які перебувають у двостановості, але й спільноти людей, яка силою історичних обставин змушена жити й діяти в умовах перетину двох культур.

Мені здається, що кожен із нас має в собі маленьку трагедію “двох культур”. Митець чи вчений часто творить, не усвідомлюючи до кінця, що цей перетин культур проходить крізь нього. Це і не добре, і не погано. Просто так є. Таке парадоксальне переплетіння генерує щось зовсім нове, що не зводиться ні до чого, не розкладається на складові. Це – інтерференційний ефект. Цьому сприяє атмосфера університету, де, згідно з його призначенням, генеруються нові ідеї, творяться нові знання, які передаються новим поколінням.

Ми повинні глибше себе пізнавати, досліджувати, відкривати в різних галузях діяльності. Це не тільки цікаво, це надзвичайно важливо з огляду на те, що ми живемо у глобалізованому, сильноскорельованому суспільстві, де доля кожного з нас залежить від кожного іншого.

Завершити хочу словами видатного українського мислителя й філософа Григорія Сковороди: *“Якщо хочемо виміряти небо, землю і моря, то повинні насамперед виміряти себе”*.

Доброхна ПАТАЙЧАКОВА

GALERIE LAFAYETTE, АБО ПРО МИСТЕЦТВО ІНТЕРПРЕТАЦІЇ

рай?

Мистецтво інтерпретації можна сьогодні розглядати як своєрідний рай для гуманітарія. З одного боку, це заняття, яке впритул наближає його (гуманітарія) до т.зв. пересічного читача: це спільний для нас усіх спосіб читання, універсальний показник і елемент олюднення, сполучна ланка культури. Але, з другого боку, з ним так само тісно пов'язаний ще один спосіб семантизації, і на своєму найвищому рівні він набирає форми мистецтва інтерпретації. Та це ще не все. У ньому прихована – як пише Януш Славінський – “антидоктринальна сила” [1], завдяки якій цим мистецтвом можна займатися поза напрямками, методами чи дослідницькими позиціями сучасної гуманітарної науки (а то й усупереч їм), ба навіть понад дисциплінами. Платона читає і майстерно інтерпретує не тільки Жак Дерріда, а й фізики Вернер Гайзенберг чи Карл Фрідріх фон Вайцзеккер. У цьому контексті мистецтво інтерпретації вимальовується як захоплююча, творча орієн-

тація читача й дослідника і водночас як місток між різними галузями науки, як поєднання багатьох методологій, критичний відповідник твору й акту творення.

Та чи насправді це – рай? Сучасні обриси цього раю значно відрізняються від традиційних, хоча в їхній основі ми й відкриваємо аналогії до прадавнього образу-символу, глибоко закоріненого в колективній уяві, знаного в найрізноманітніших варіантах: Едем, Острови Щастя, Аркадія, Золотий Вік, *hortus conclusus*... Така своєрідна двоякість, архаїчність і водночас модерність візерунку інтерпретації витворює в ній подвійний рух – одночасно в напрямках до міфологізації та деміфологізації.

Міфологізація спирається на старі уявлення про райський сад, чию самодостатню автономну красу доповнюють потаємність і неосяжність, власне кажучи, – не-присутність, незважаючи на розмаїття символічних локалізацій як у часі, так і в культурному просторі. Міф прихо-