

УДК 00:316.776.23»20»

**О. В. Станіслав,**

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ

**НАУКА ТА КУЛЬТУРА ХХ СТОЛІТТЯ: СПІЛЬНІСТЬ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ**

*Дане дослідження представляє точку зору на проблему зв'язку науки та культури у контексті тенденцій розвитку французького суспільства ХХ століття. У статті розглядається взаємозалежність, взаємообумовленість виникнення окремих наукових явищ та розвитком літератури, живопису, музики тощо. Автор доводить, що «фізики» і «лірики» ХХ століття використовують багато спільних методів, прийомів дослідження та зображення дійсності, оскільки прагнуть відкривати загальні закони та творити універсальну художню мову. Встановлено, що об'єднуючими рисами науки і культури минулого століття є: метод дедукції, принцип універсальності, філософія Сходу, відкритість систем, прийом серійності та ймовірності, прийом «патерну», принцип «театр в театрі».*

*Ключові слова:* культура, модернізм, наука, постмодернізм, теорія відносності, теорії «великого об'єднання», універсальність.

**SCIENCE AND CULTURE OF XX CENTURY: COMMONALITY OF PROGRESS TRENDS**

*This research represents a point of view on problem of communication of science and culture in the context of French society trends of the XX century. The article deals with interdependence, interconditionality of origin of the separate scientific*

*phenomena and by development of literature, painting, music and others like that. Analysis of the material demonstrated that between scientific discoveries of past epoch and progress of culture trends there are many similarities, so it can be argued that science and artistic work was passed in the same view of world and epoch.*

*The author proves that «physics» and «poetry» of the XX century often use common methods, methods of research and methods of investigation and image of reality, because they want to open academic laws and create an universal artistic language.*

*It is noted that science language, as well as a language of art are dynamic, often distant from logic systems, that assume the elements of unforeseeableness, chance, variability, improvisation, game and others like that. A science of language and language of art of XX century need updating of form and content (in the broad sense), originality of expression, strive to failure to observe of norms, rules, standards.*

*Established that combining features of science and culture of the last century are: the method of deduction, the principle of universality, the philosophy of the East, open systems, reception of range ability and probability, receiving «pattern», the principle of «heater in the theater».*

*The analysis of material showed that the Eastern steadiness and European active mind, human humility before nature and antropnist of culture, intelligence and imagination, logic and intuition, science and art (realism and modernism, classic and innovation) – inseparable in their unity as inseparable power of knowledge and the power of creativity.*

**Key words:** culture, modernism, science, postmodernism, theory of relativity, the theory of the «big union», universality.

#### **НАУКА И КУЛЬТУРА XX ВЕКА: ОБЩНОСТЬ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ**

*Данное исследование представляет точку зрения на проблему связи науки и культуры в контексте тенденций развития французского общества XX века. В статье рассматривается взаимозависимость и взаимообусловленность возникновения отдельных научных явлений и развитием литературы, живописи, музыки. Автор доказывает, что «физики» и «лирики» XX века используют много совместных методов, приемов исследования и изображения действительности, поскольку стремятся открывать общие законы и создавать универсальный художественный язык. Установлено, что объединяющими чертами науки и культуры прошлого века являются: метод дедукции, принцип универсальности, философия Востока, открытость систем, прием серийности и вероятности, прием «паттерна», принцип «театр в театре».*

**Ключевые слова:** культура, модернизм, наука, постмодернизм, теория относительности, теория «большого объединения», универсальность.

**Постановка наукової проблеми та її значення.** XX століття як епоха, що ще не повністю стала історією, викликає багато запитань, роздумів, потребує певного аналізу, узагальнень, підведення підсумків. Образ XX століття – ще такий близький, а тому постає як цілісний, випуклий, усеохоплюючий, в якому яскраво відображаються усі тенденції розвитку соціальної, економічної, духовної, мистецької, наукової і тому подібне парадигм життя сучасної людини. На нашу думку, представлене дослідження є актуальним і, сподіваємось, викличе інтерес як у культурологів, мистецтвознавців, так і у літераторів, мовознавців, усіх, хто цікавиться питаннями мови, науки і культури.

**Мета і завдання статті.** Об'єкт розгляду становить проблема зв'язку науки та культури у контексті тенденцій розвитку французького суспільства XX століття. Мета нашої розвідки – визначити спільність / відмінність напрямків розвитку наукових та культурологічних ідей, поглядів французького народу минулої епохи. Ми обмежимося побіжним порівняльним аналізом деяких фізичних теорій та окремих видів мистецтва (літератури, живопису, музики тощо), що стали виразниками часу, тенденцій розвитку французької культури в цілому та представлять предмет аналізу даної статті.

**Вклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** Передусім, постараємось озирнутись й представити означену епоху у самих загальних рисах. Отже, XX століття – час, коли похитнулася віра у справедливість, життєздатність ідеалів прогресу, гуманність людства; змінилось просте й зрозуміле відношення людини до світу, яке було закріплене віками в традиціях класичної науки та класичного мистецтва. XX століття – це одночасний тріумф і поразка ідеалів епохи, перемога і трагедія свободи людини (завойовника природи та історії), епоха революцій у всіх сферах людського буття. Загальноєвропейські політична й економічна кризи XX століття призвели до падіння естетичних принципів минулої епохи і, разом, зумовили появу нових думок, розумінь, переконань щодо необхідності змін у суспільстві. У колах творчої еліти зростають настрої песимізму, стурбованості майбутнім, проявляється прагнення до переосмислення минулого, історико-культурної спадщини, відбуваються пошуки людини свого місця у цьому складному, безмежному та багатогранному світі.

Європейське суспільство вступило в пору розхитування формальних систем, писаних і неписаних правил; почався новий період «відкритих» істин; стали рухомими усталені критерії багатьох понять, оцінок; під сумнів потрапили такі абсолютні, як добро і зло, краса і потворність, шляхетність та гріховність.

Митці побачили світ, у якому притаїлись безумство, абсурд, непередбачуваність навіть в очевидних, узвичаєних, сакраментальних речах. Усе мистецтво XX століття вирізняється надзвичайною яскравістю, – це справжній «колаж» із найрізноманітніших художніх напрямків, течій, традицій, творчих пошуків. Потреба в оновленні художньої мови (в широкому сенсі) збудила гостру жагу до оригінальності, викликала бажання порушувати правила та стандарти, переходити заборонені межі. Узагальнюючи, вкажемо, що у тогочасній культурі, визначальними стали два основні напрямки: модернізм (перша половина XX століття) та постмодернізм (друга половина століття).

Культуру модернізму та постмодернізму XX століття називають «культурою навпаки (наперекір)», культурою нігілізму, яка перемолола у своїй січі багато традиційних цінностей, які поспіхом вивільнялись від «занадто людського» й занурювались у глибини ірраціонального хаосу. У більшості випадків творча особистість вже не шукає способу виразити себе, вона хоче значно більшого: оперувати світами й світобудовами. Не людина, а людство, не історія, а трансісторичні сутності, не реалізм конкретної події у просторі та часі, а пошук вічних істин буття, тяжіння до універсальності художньої мови – ось культурологічні доміанти всіх видів мистецтва XX століття.

У літературі першої половини XX століття французькі письменники-модерністи проголосили своїм кредом суб'єктивізм, інтуїцію, творче прозріння. Відкидаючи розум і логіку, в їх творчості проявляються риси фрагментарності і безсистемності, руйнуються класичні граматичні структури, порушується стилістична впорядкованість, з'являються колажність та розчленованість. Знамените «бачити, відчувати, виражати» братів Гонкурів – ось завдання митця, що опанував нові можливості відтворення світу зовнішнього в безкінечних вібраціях, мінливості, лексичній грі і світу внутрішнього, що оголював потік емоційності, свідомості й несвідомості.

Слід зазначити, що модернізм не є однорідною літературною течією, він представлений різноманітними напрямками, школами та угрупованнями. Не вдаючись у відмінності їхніх програм та маніфестів наведемо лише основні з них: кубізм, дадаїзм, унанімізм, сюрреалізм, експресіонізм, екзистенціалізм, абстракціонізм і тому подібне. Французький модернізм

представлений таким яскравими постатями як: Г. Аполлінер, А. Бретон, Л. Арагон, Р. Деснос (дадаїсти), Т. Тзара, П. Реве́рді (сюрреалісти), М. Пруст (модерністський-імпресіоніст), Ж.-П. Сартр, А. Камю, А. Жід (екзистенціалісти) та інші.

Друга половина XX століття в культурі й літературі зокрема – епоха постмодернізму, своєрідна метапарадигма, яка органічно єднає в собі різнопланові художні принципи, перетинає і навіть зближує принципово розбіжні ідеї та форми вираження. Європейська культура постмодернізму в цілому пробуджує глобальне мислення, здатність до пізнання сутності, істинності, дає усвідомлення загальнолюдської спільноти. Сучасний письменник володіє рухомих, вільних, природним інструментом творення образів (маємо на увазі творчу уяву, фантазію). У XX столітті, втративши усталеність класичних критеріїв і норм, мистецтво знаходиться у постійній гонитві за новизною зближувати полюси, споріднювати антиподи, поєднувати протилежності, породжуючи парадоксальні значеннєві образи, на кшталт потворної краси, веселої трагедії, сюрреалістичної реальності і навіть позахудожнього мистецтва. Письменник XX століття – це сучасний деміург, який творить свій чудернацький світ із будь-чого, будь-де і за допомогою чого завгодно.

Найбільш яскравим виразником ідей постмодернізму став «театр абсурду». До представників франкомовної драматургії абсурдизму зазвичай відносять творчість Самюеля Беккета, Ежена Йонеско, Артура Адамова, Жана Жене, Фернандо Аррабаля. Саме їхні доробки літературні критики визначають як такі, що найвдаліше відображають ідеї літературного напрямку абсурдизму як особливої форми світосприйняття й мислення.

П'єси драматургії абсурдизму творили світ, який не був адекватним відображенням оточуючої реальності з її об'єктивними закономірностями; світ, який не зовсім був і фантастичним, вигаданим, оскільки в деталях, досить натуралістично копіювали дійсність. Філософія драматургів абсурдистів полягала в зображенні безглуздості, безмістовності існуючого світу, світу хаосу, кошмарів та трагізму, в якому не має логіки, реальних взаємозв'язків, органічних законів тощо. В центрі творів – безпомічна, жалюгідна людина, що жахається думки про всесвітній безлад, рейвах; вона неспроможна протистояти обставинам і є уособленням байдужості та пасивності.

У французькому живописі початку XX століття також відбуваються пошуки нових підходів щодо відтворення сутності буття. Приміром, постімпресіоніст П. Сезанн робить спроби розсунути горизонти простору; А. Матісс намагається поглинути на світ дитячими очима, виразити найбільш загальні, всім зрозумілі почуття; французькі кубісти (П. Пікассо, Ж. Брак, Ф. Леже, Г. Аполлінер, М. Жако, А. Дерен) передають не образ, а конструкцію, архітектоніку предмету, акцентуючи увагу на його стереометрії; футуристи повністю заперечують мистецтво минулого, мріють про нові міста, техніку, нових людей, зміни у всьому.

Одним із найпопулярніших мистецьких напрямків став сюрреалізм, що сформувався у Франції на початок 20-тих років. Сюрреалістична надреальність непідвладна законам буденного життя, вона ірраціональна, символічна, відкрита фантазіям, маренням, чуду, містиці, сну (представники С. Далі, П. Пікассо).

Друга половина минулого століття (епоха постмодернізму) характеризується стрімкими змінами, появою нових цінностей і принципів світобачення. Ці тенденції природним чином знайшли своє відображення і у живописі. Постмодернізм не вкладається в ніякі рамки й діє за своїми законами: відкидає все, що було створено раніше й виступає проти сучасної дійсності. Зароджується ташизм, який був дуже співзвучний із літературним сюрреалізмом (автоматичним письмом): пишу те, що відчуваю у даний момент. Французький живопис кінця XX століття – бурхливий, стрімкий та різноманітний, як і саме життя. Він віддзеркалює нестандартні ідеї художників, їхній унікальний світогляд та світовідчуття, характеризується словосполученням «необмежна творчість».

Відомо, що XX століття у музичному житті Франції також відзначилося активізацією пошуку нових стилів та нових прийомів музичної інтерпретації. В музиці започатковується імпресіонізм, який ідейно був дуже близьким до літературного символізму, що занурювався у сфери невідомого, таємничого, створював свій «ідеальний світ». Композитори активно експериментували у своїх творах, відкриваючи нові грані й можливості музичної мови, образів, фігур. Новий зміст потребує нових музичних форм утілення, а тому логічним є поява таких модерністських стилів як експресіонізм, авангардизм, джаз і тому подібне.

Представники експресіонізму відтворювали у своїх композиціях складні, важкі світовідчуття людства, його біль і страждання, відчай і страх самотності. Справжнім музичним відкриттям XX століття став джаз, який представляв нову естетику, новий образ світосприйняття, «діалог» різних художніх культур. Джаз – це, передусім, імпровізація, мистецтво гри, комунікації, різностороннього спілкування на мові музики.

У середині XX сторіччя успішно розвивається поп-музика, такі жанри як «шансон», естрадна, електронна музика та багато інших. Композитори виступають за розумне оновлення музики, закликаючи поєднувати найновіші засоби музичної виразності.

А що ж у «фізиків», які загальні тенденції розвитку точних наук XX століття? Що спільного, спорідненого між «фізиками» і «ліриками»?

Фізики XX століття, що стурбовані проблемою математизації знань, розробляють способи зближення різних фізичних явищ, використовуючи при цьому закони симетрії. Сучасний «суворий фізик» прагне логіки, точного розрахунку, конкретики (на відміну від сучасної творчої особистості), це те, що різнить «фізика» і «лірика» XX століття. Одним із найбільших відкриттів XX століття в області точних наук вважають теорію відносності А. Ейнштейна (1905 рік), яка здійснила революцію у всій науці, спричинила значний науково-технічний прорив у всіх сферах життя. Наукові роботи А. Ейнштейна мали фундаментальний вплив на все, починаючи з квантової теорії і, закінчуючи ядерною енергією та атомною бомбою. Великий фізик яскраво змінив усю науку й погляди на природу речей.

Аналіз матеріалу засвідчує, що між науковими відкриттями минулої епохи і тенденціями розвитку культури є багато спільного, а тому висловимо думку про те, що розвиток науки і художньої творчості проходили в одному світоглядному полі епохи. Обґрунтуємо дане положення, посилаючись на дослідження С. Батракової [1, с. 162-170].

По-перше, об'єднуючим науку і мистецтво виступає **метод дедукції**. Сучасний фізик давно вже не покладається на науковий досвід (велике відкриття XVI-XVII ст.), так само, як і сучасний митець не прив'язаний, як раніше, до природи, до схеми, до шаблону творення. Науковий експеримент, що становив чітко розроблений поетапний план дій, тепер стає все більш непередбачуваним, як і творчий метод, приміром, сучасного літератора, який порушив усі правила роботи над художнім твором. Рух думки і уяви від часткового до загального (від спостереження до узагальнення, від аналізу до синтезу) все частіше і у фізиці, і у мистецтві поступається місцем дедуктивному методу, коли до ключового вирішення веде ідея (задум) ученого або письменника (від загального до частково).

По-друге, це **філософія Сходу та принцип універсальності**. Прикметно, що у XX столітті багато вчених і митців пристрасно захопились культурою Сходу. У східній мудрості ще в XIX столітті шукали спасіння від раціонально спрямо-

ваного мислення західної людини та від її невтримної гордині завойовника, підкорювача, володаря. Протиставляючи Логос і Дао, Грецію (Європу) і Китай (Схід), люди європейської науки і мистецтва захоплюються східною філософією споглядання, яка віддає перевагу не боротьбі протилежностей, а їхній єдності, не розчленованому аналізу, а об'єднуючому синтезу, не рацію, а інтуїції, не боротьбі з природою та з собою подібними, а проникненню, укоріненню людини у світову Єдність.

Т. Григор'єва у своїй книзі «Дао і Логос» відзначила, що для давньогрецьких філософів вихідним началом, основою світу була не якась матеріальна субстанція, як у древніх греків, а процес, взаємодія стихій, першоелементів, станів, що були неподільними у своїх розбіжностях та єдності. Світ розумівся як вічна взаємодія «усього» з «усім». Сучасні фізики вбачають у такому світорозумінні пояснення багатьох явищ мікросвіту. Немає речовини – є кругообіг (коловорот) сили, немає твердості тіла – є натяг струменів, немає атома – є поле напруги [2, с. 65]. Аналогічний образ Усесвіту спостерігаємо і в мистецтві ХХ століття, де можливі метаморфози, монтаж і колаж, зміщення простору і часу (приміром, театр абсурду). «Одне в усьому і все в одному» – постулат давньогрецької мудрості, що з часом, можливо, дещо втратив глибинність філософської сутності, однак, отримав безліч образних, ігрових, фантастичних інтерпретацій. Легко з'єднуючи міф і реальність, казку й бувальщину, архаїку й сучасність, захід і схід художник ХХ століття свідомо чи несвідомо зазнає важливих змін у своїй свідомості.

**3. Відкритість, незамкнутість систем.** Зміст творів сучасних письменників, художників, драматургів, режисерів видається рухомим, завершеним і незавершеним водночас, передбачає саморозвиток, самоорганізацію, подальшу динаміку. Митці творять ніби як на ходу, у присутності глядачів (читачів, слухачів, тощо) (Ж. Ануй, М. Пруст), руйнуючи класичні ідеали, що передбачали єдине рішення проблеми, єдину ідею, єдність простору і часу. Аналогія в науці – поняття «біфуркації», що означає роздвоєння динамічного процесу в одній із його точок, інакше кажучи, поява кількох варіантів, кількох шляхів подальшого розвитку явища.

**4. Принцип серійності, ймовірності.** Хоча це і не відкриття ХХ століття (вже існували твори О. де Бальзака, Е. Золя, К. Моне «Руанські собори»), однак, сучасні художники йдуть значно далі, представляючи багатообразність, складність світу, вони заставляють героя, подію, автора (оповідача) двоїтися, троїтися, множитися. Для прикладу, багатолінійність художника – головного героя серій Пікассо «Художник і модель». Такі твори засвідчують можливість багатоваріантної структури художнього твору. Можна провести паралель з ейнштейнівськими фізичними величинами, з поведінкою хвиль у мікросвіті, що породжують відчуття несумірності звичних законів порядку та багатоскладного хаосу. Ймовірність, невизначеність, випадковість, що нарастають, як у науковому знанні, так і у художній творчості пояснюються, звісно, не особистими вподобаннями чи традиціями часу, а пов'язані з глибинними процесами змін картини світу загалом.

**5. Прийом «патерну».** У сучасну науку надійно увійшло поняття «патерну» в значенні можливого зразка або моделі якогось явища, процесу тощо. Іноді для того, щоб більш виразно, цілісно побачити картину, кілька патернів накладають один на одного, кілька ймовірностей сполучають, суміщають воедино й таким чином отримують різні можливості, різні варіанти результату. В живописі подібний прийом використовував пізній П. Пікассо, який у своїх малюнках, гравюрах накреслював два, три, чотири профілі або контури фігури, залишаючи недоторканими ці «спроби», своєрідні «помилки». Художник у такий спосіб створював свої рухомі «патерни» – зображення, в яких поєднано кілька задумів і кілька рішень.

**6. Принцип «театр у театрі».** Він був завжди властивий народним видовищам. Зазвичай, у пародійній формі, у комічному ключі, з іронією обігрувались різні ситуації, колізії, пристрасті. В ХХ столітті, враховуючи досвід образного самопізнання, цей прийом виходить далеко за рамки простого бажання посміятись над самим собою. Ігровий, парадоксальний образ світу, створений художниками ХХ століття, хвилював своєю незавершеністю, недосконалістю, так само як і світ протонів та нейтронів, що вийшли з під контроль фізиків.

**Висновки та перспективи подальшого дослідження.** Отже, підсумовуючи, можемо стверджувати, що і у сучасній точній науці, і у сучасному мистецтві відбуваються суттєві зміни, які, якщо не аналогічні, то дуже подібні. І «фізики» і «лірики» ставлять собі запитання: на якій мові слід вести діалог з природою людині ХХ століття?

Наука сьогодні критично відноситься до антропоморфної картини світу, що була характерна постренесанській епосі, коли людина – це центр усесвіту й міра всіх речей. На разі, мова йде про пошук істини, ідеї, концепції, образу, конструкції, які могли б відповідати універсальним цілям і ідеалам сучасної людини. Людині ХХІ століття вже не годиться мислити себе володарем природи; людина і природа – це одне єдине, абсолютне і непорушне ціле.

Очевидним є також і те, що мова науки і мистецтва – це відкрита, динамічна, часто далека від логіки мова, яка допускає елементи непередбачуваності, випадковості, варіативності, імпровізації, гри. Історія – це не плинний, розмірений рух від міфу до Логосу, від утопії до науки, від класичних методів мислення – до некласичних. ХХ століття – час перемін, зламу, коли нові принципи діалогу людини з природою визрівають у ході експериментів, відкриттів шляхом «спроб» і «помилко».

Східне споглядання, упокоренність і європейський активний розум, людська смиренність перед природою й антропність культури, розум і фантазія, логіка і інтуїція, наука і мистецтво (реалізм і модернізм, класика і новаторство) – нерозривні у своїй єдності, як нерозривні інь і янь, сила знання і сила творчості. Насамкінець хочеться висловити сподівання, що в ХХІ столітті і новий Геній художника, і новий Геній науковця зможуть віднайти свою «істину» й протягнуть далі золоту нитку спадкоємності, наступності для нових великих наукових та творчих відкриттів.

Перспективи подальших пошуків пов'язуємо з більш ґрунтовним аналізом взаємозв'язку окремих мовних явищ і видами мистецтва, наукових відкриттів у різних галузях науки та подіями культури. Відстежуючи динаміку розвитку одного з феноменів культури, можна прогнозувати загальні тенденції розвитку мови, мистецтва, науки тощо.

#### Література:

1. Батракова С. Художник ХХ века и язык живописи. От Сезанна к Пикассо / Светлана Петровна Батракова. – Москва : Наука, 1996. – 173 с.
2. Григор'єва Т. Дао и Логос: Встреча культур / Т. Григор'єва. – Москва : Высшая школа, 1992. – С. 65-80.