

СТАРОВОЙТ ІЛОНА ЙОСИПІВНА

кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри психології Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, м. Хмельницький

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ НАУКОВОЇ ТВОРЧОСТІ

У статті окреслюються загальні теоретико-методологічні основи наукової творчості. Розкривається сучасний стан і тенденції розвитку наукової творчості через соціально-культурну природу та її самостійну сутність. Зроблено спробу осмислити феноменологію наукової творчості як наукової діяльності. Показано значимість наукової творчості в сфері наукової освіти, теоретичного осмислення наукової спадщини. Також, показано вплив значення соціально-функціональних, технічних і естетичних аспектів наукової творчості на внутрішній світ людини.

Ключові слова: *творчість, наука, наукова творчість, освіта, наукова освіта, наукова діяльність, світогляд*

Постановка проблеми дослідження

Наукова творчість – багатомірний і складно організований вид людської діяльності, що створює інтелектуально й якісно новий витвір, що й відрізняється своєю неповторністю, оригінальністю й суспільно-історичною унікальністю. Значення наукової творчості в процесах становлення, розвитку й прояву його в соціально-культурній сфері важко переоцінити.

Наукова творчість як унікальний вид діяльності спрямований на активне ціннісне освоєння й розуміння картини світу, є залежним від соціальних, культурних, релігійних, політичних, моральних, технічних, економічних і інших умов. Із часом накопичується унікальний досвід наукової творчості, збільшується арсенал культурної спадщини, традицій і видів творення, постійно поповнюється інструментарій методів, професійних прийомів, засобів, трансформується світогляд, розбудовується процес творчого мислення. Кардинально нові риси сучасної епохи формування економічних знань, розвиток науки, виробництва, бізнесу, усе більше інтегрування у цілісну систему, що закономірно змінює світ навколо нас, а разом з ним переваги, цінності, орієнтири, сприйняття оточення. Сучасні уяви про будову й рух матерії доводять, що навколишній світ людини системний і власне системний підхід до пізнання й перетворення світу є філософським підходом, що конкретизує діалектико-матеріалістичний принцип загального зв'язку й

стосовно конкретних наукових напрямків виступає як загальнонауковий, і на його основі розгортається певна загальнонаукова методологія.

Від стану соціальної, політичної системи, рівня освіти, професіоналізму й загальнокультурного рівня особистості багато в чому залежить майбутнє націй і держав, їх економіка. Тенденція наукової освіти до прагнення збалансувати потребу у швидкому реагуванні на процеси, що відбуваються, здатність змінюватися при необхідності правильних рішень і важливості принципів позицій у питаннях знання, суспільства, культури, екології, етики залишається не досить вивченою.

На підґрунті наукових доробок за тематикою з даної проблеми впливає протиріччя, яке має місце й у теорії, і в практиці. Протиріччя полягає у відсутності комплексного аналізу сторін проблеми – соціальної, політичної, економічної, загальнокультурної, професійної, потрібно міждисциплінарне узагальнене дослідження.

Суттєва частина наукової професії стає «усе більш і більш багатонаціональною» інституціональною й культурною за складністю. Тенденція інтернаціоналізації створює й новий потенціал, і нові, часто безпрецедентні проблеми. В усе більш складних тенденціях глобалізації у світі необхідно вчитися захищати й висвітлювати наукову спадщину, з одного боку, а з іншого – аналіз закономірностей розвитку науки ХХ-ХХІ століть у її взаємодії з іншими областями людської діяльності показує, що термін "нелінійного розвитку" можна застосувати не тільки до якогось конкретного стильового плину, але й до всього характеру розвитку науки. Міжнародний Союз Науковців – ЮНЕСКО ставить проблему недосконалості й невідповідності динаміки розвитку наукової освіти рівню сучасних міжнародних соціально-економічних умов.

Отже, **мета** нашої статті полягає у висвітленні теоретико-методологічних основ наукової творчості.

Результати теоретичного аналізу проблеми дослідження

Актуальність поставленої проблеми обумовлена позитивною динамікою щодо залучення до прийняття рішень наукових завдань знань фахівців різних галузей науки й досягнень практичної діяльності для створення міждисциплінарної моделі роботи творчих напрямків – підстава стверджувати, що розглянута проблема становить науковий інтерес. Очевидна необхідність розглянути й об'єднати різноманітні сторони наукової творчості у єдину й цілісну модель, запропонувати збірні визначення наукової творчості й зміст сучасної наукової освіти, показати можливість використання теоретичних моделей, методів, підходів з галузі інших знань у єдину систему взаємодії. Численні публікації, актуально

заявлені монографії, статті, наукові дослідження, присвячені науковій творчості, як процесу й матеріального об'єкту, за суттю – не вичерпали актуальності дослідження, і отже – не повні. Сучасний стан і тенденції розвитку наукової творчості як відкритої системи у вигляді своєї соціально-культурної природи й суб'єктивної основи важливі й мають велике значення, що дає підставу на новий погляд і сучасне обґрунтування наукової творчості як самостійної сутності.

Проблема розвитку наукової творчості є ключовою в сфері наукової освіти. У сучасних умовах у якості джерела творчості все частіше виступають знання, інновації в науці, техніки й способи їх практичного застосування в освіті. Володіння світовою й культурною вітчизняною спадщиною, уміння творчо поєднувати її із сучасними науковими напрямками, і вирішувати складні соціально-просторові завдання нашого часу є гарантією підготовки особистості з новим інтелектуальним творчим мисленням. Специфічною рисою проблеми є те, що для її розв'язку необхідно вийти за рамки старого, уже досягнутого знання. Відсутність систематичного аналізу, пов'язаного з вивченням сучасних тенденцій наукової творчості й актуальних векторів наукової освіти дають підставу стверджувати про актуальність зазначеної проблеми.

Ступінь вивченості теми. На рубежі другого й третього тисячоріччя з настанням ери інформатизації відбулися революційні зміни у культурі, засновані на «вибуху наукового мислення». Проблеми теорії й методології наукової форми як основи наукової творчості в науковому проектуванні розгорнуто представлено рядом авторів, а саме: В. Гропіусом, Ле Корбюзье, Ф.Л.Райтом, К.Танге, І. Жолтовським, О. Весніним, К. Мельніковим, М. Гінзбургом, О. Коротковським, С. Василєвим, Є. Громовим, О. Коршуновим, О. Полянським, О. Рябушиним, О. Раппапортом, І. Азизян, Н. Саприкіною, Ю. Кармазіним та ін.

Необхідність осмислення феномена наукової творчості як наукової діяльності, чи на від мистецтва, естетичної організації форми предметного простору – творчого аспекту в науковій творчості висвітлюються в роботах Платона, Аристотеля, М. Гегеля, А. Брінкман, К.Зитте, А. Гауді, П.Флоренського, О.Габричевського, В.Кринського, В.Глазичєва, М.Гуляницького, І.Азизян, З.Яргіної, І.Азімова. Проблеми теорії й методології наукової творчості як цілісної просторової системи моделювання розглянули –О.Лосєв, О.Раппапорт, Г.Сомов; система наукової творчості на основі природних форм – Ж.Куелль, Ю.Лебедев, М.Анциферов. До теми соціокультурної кризи і її ролі в розвитку зверталися багато мислителів ХХ століття. Серед них Є.Гуссерль,

Г.Зиммель, Г. Ортега-І-Гассет, Р.Гвардини, К.Ясперс, сучасних дослідників можна назвати: Т.Сидорину, Б.Вишеславцева, М.Гершензона.

Міждисциплінарними дослідженнями в науковій творчості займалися соціологи: Х.Делитц, В.Беньямін, Є.Бліх, Н.Еліас, М.Фуко; архітектори: З.Яргина, О.Яницький, О.Іконніков, О.Гутнов, І.Леонідов. Очевидно, що існує два принципові погляди на проблему впливу наукової творчості на людину: погляд «споживача» наукової творчості й погляд «творця» наукової творчості. У.Томасом, В.Юзбашевим, Ч.Дженксом поставлені питання про науковий розвиток кризового періоду, зроблений огляд сучасних тенденцій розвитку. С.Жуйков запропонував концепцію моделі прогнозу наукового майбутнього.

Теорії фантастів, соціалістів-утопістів, провидців-науковців і інженерів представляють Леду й Буллі (зародження думки про створення символічної науки), Г.Оро, О.Вагнер, Г.Лукхард, Є.Мендельсон, П.Меймон, У.Катаволос (ідея «хімічної наддувної конструкції» міста майбутнього на воді), К.Танге (просторова містобудівна система на акваторії Токійської затоки).

Поєднання інтуїції й думки, мистецтва й науки демонструють Ель Лисицький, І.Араухо, Є.Сааринен, Ле Корбюзье («Променисте місто»), Ф.Л.Райт, К.Танге, вони розглядали наукові об'єкти як єдину біологічну систему.

Специфіка формування інноваційного простору, прояв особливостей в аспектах багатьох сучасних наук – кібернетики, математики, фізіології, психології висвітлені І.Леонідовим, М.Мілютіним, Б. Фуллером («Геодезичні купола»), Р.Ле Риколе, К.Линчем, Р.Арнхеймом, І.Сердюк, Ш.Аскарівим; творчість в просторі – Е.Альбер («деревоподібна», кінетична, підвішена архітектурно-видовищна композиція спорудження). І.Фридман (теорія гнучкого, просторового й мобільного містобудування, проект міста-мосту через Ла-Манш), Н.Шеффер («Кібернетичне місто»), П.Меймон («Підвішені міста»), В.Йонас («Місто-Лійка» і мальовнича архітектура), Н.Курокава (пластична динаміка, «Метаболічне місто»). Науковці-новатори, які передбачають майбутнє із внесенням ясності в існуючі соціологічні й філософські концепції, охоплюючи простір підземних, надводних, підводних, просторових і космічних споруджень, що скасовують розмежування між образотворчими мистецтвами й наукою як такою - Я.Бакема, К.Танге, П.Рудольф, А.Аалто, Е.Сааринен, Й.Утцон, Ф.Л.Райт, Я.Чернихов. Наукова творчість майбутнього показана в роботах – Луїс Кан, Іон Іогансен, Паоло Солері; творча група Канділіса, Брюс

Гофф, Енріко Кастільоні, Іона Фридман, Ганс Голлейн, Іван Леонідов, Костянтин Мельников та інші.

До проблеми творчої наукової освіти зверталися: В.Бабуров, Г. і М. Бархіни, брати Весніни, М. Гінзбург, І. і П. Голосови, І.Жолтовський, Я.Чернихов, К.Мельніков, М.Туполев, Н.Ладовський, В.Кринський, Н.Докучаєв, М.Туркус, І.Ламцов, Л.Лавров, В.Глазичев, О.Раппопорт, Г.Сомов, О.Степанов, О.Кудрявцев, О.Крашенінников, Ю.Кармазін, Л.Холодова, Т.Степанська, В.Шимко, Н.Метленков, К.Кіяненко, В.Ауров, В.Моор, О.Єфімов, Б.Глаудінов науковці, практики, педагоги, вчені, котрі активно брали участь у розробці теорії, методики, наукових принципів і методів, у підготовці науковців свого часу, здатних виражати актуальні проблеми сучасної наукової культури, що виявляв цілісне бачення наукової картини світу. Підставою для дослідження проблеми сучасної наукової практики також стали об'єкти новітньої науки деяких напрямків: модернізму нової хвилі кінця ХХ століття – А.Ісоцзакі (Isozaki), Ф.Ізраель (Israel), Б.Тсумі (Tschumi), П.Пран (Pран) і К.Запата (Zapata), Р.Кулхас (Koolhaas), Д.Лібескінд (Libeskind), група «Асимптот» (Asymptote), А.Аррібас (Arribas). Раціоналістичних і ірраціоналістичних напрямків, неоекспресіонізму – Б.Принц (Prince), Р.Порро (Pорго) і Рено де ля Ноуе (Renaud de la Noue), С.Калатрава (Calatrava), Дж.Хаббел (Hubbell), Р.Пітела (Pietila). Наукового постмодернізму 90-х років, фундаментального класицизму, (конструктивістський і урбанистський класицизм) в 1980- 1990-е роки – представники напрямків: М.Ботта (Botta), О.Унгерс (Ungers), М.Мітчел (Mitchell), Г.Бом (Bohm), А.Сіза (Siza), К.Отт (Ott), В.Греготті (Gregotti), Т.Ваївода (Vaivoda), К. і М.Дудлер (Dudler), П.Вілберген (Welbergen) та ін. Представники раціоналістського напрямку: High-tech (hi-tech, hi-tec): Industrial, eco-tech, Organic-tech, Folc-tech, Historic-tech: Р.Піано (Pіано), Р.Роджерс (Rogers), Н.Фостер (Foster), Р.Грімшоу (Grimshaw), Я.Нувель (Nouvel), М.Хопкінс (Hopkins), ван Геркан (Gerkan), Кіслер (Kiessler) і Стейдл (Steidle), І.Хасегава (Hasegawa), Шин Такамацу (Takamatsu), Р.Люшер (Lusher), Г. і Б.Гаудін (Gaudin), П.Райс (Rice), інженер О.Арап (Arap), Ф.Невбі (Newby), А.Хант (Hunt), А.Аррібас (Arribas), Ф.Епплер (Erpler), Дж.-М.Даттелеу (Duthilleul), Е.Трісад (Tricaud).

Велике значення для сучасної науки, освіти, практичної діяльності має теоретичне осмислення наукової спадщини. Вивчення історії науки, основ наукової творчості, а також знання про наявність пам'ятників науки зниклих прадавніх цивілізацій для сучасного стану науки й наукової творчості говорить про важливість і значимості того факту, що по різних причинах – наука як мистецтво має хвилеподібний розвиток, тобто, носить нелінійний характер розвитку. Основою організації життєвого простору людини є

досягнення природничих наук – знання про навколишню дійсність. Судження Н. Вінера про те, що «інформація – це позначення змісту, отриманого із зовнішнього світу в процесі нашого пристосування до нього наших почуттів», найкраще це підтверджує. Якщо всю світобудову можна представити у вигляді певної нерукотворної якісної й кількісної інформації, то та її частина, яка пізнана наукою, може з'явитися основою для найважливіших об'єктів людини й усієї його діяльності. Тоді можна здійснювати штучні перетворення з достатнім ступенем упевненості в їх екологічній сумісності із природними живими формами. Діалектичною сутністю наукового образу є єдність і боротьба протиріч таких понять як: форма й зміст, суб'єктивне й об'єктивне, одиничне й узагальнене, почуттєве – значеннєве, раціональне й емоційне, природне й штучне.

Наука як образ незмінно формується зі світорозуміння, актуальних проблем часу, з уявлень про те, яким повинний бути штучний простір і яким вимогам він повинний відповідати. Свій внесок у моделювання наукового образу привносили наукові досягнення й відкриття інших галузей знання, що прямо не відносяться до нашого питання, але якісно нові принципи, що привносять, змінюючи парадигму в науковій творчості, адаптувалися до процесу наукової діяльності, що, у свою чергу, стає відправною крапкою трансформації процесу мислення, розширюється значеннєвий і понятійний апарат науковця.

Відзначається низка досить радикальних змін у практиці наукової творчості, які, з одного боку, пов'язані із серйозними трансформаціями в науковій сфері, і з іншого боку, повинні поступово поширитися на всі інші галузі творчої діяльності. Нові науки (sciences of complexity – «науки про складні системи»), що включають фрактальну геометрію, нелінійну динаміку, неокосмологію, теорію самоорганізації й інші, принесли із собою зміну світоглядної перспективи. Але головне, що дозволяє об'єднати розглянуті поняття, максимально взаємодіяти один з одним, формуючи штучне оточення людини – це творчість. Наукова творчість – найважливіша характеристика існування людини, без неї не можна уявити собі побудову людського світу й соціальний прогрес.

«Науково-технічний прогрес і розвиток нашого суспільства поставили принципово нове завдання – науково випереджального планування й організації систем життєзабезпечення. Вирішення такого завдання не може бути виконане в рамках і засобами окремих наукових і технічних дисциплін, а можливо лише в рамках екології людини» (В.П. Скарбніков). Визначається новий напрямок сучасної науки – який розглядається як наука про «будинок людини», вона має

полідисциплінарний характер: використання соціально-екологічних категорій, визначення взаємин природи й людини. Глобальна проблема створення стабільних умов життєзабезпечення для всіх напрямків діяльності й найбільш результативний підхід до її вирішення. Твердження сутнісного розуміння наукової творчості впливає з доведення – досвіду.

Теоретичні основи наукової діяльності досягнення світоглядних, природних і суміжних прикладних наук у пізнанні природних форм, явищ і закономірностей розвитку; практика й управління; розвиток освіти й підготовки професіонала; критика як вид діяльності, котра розкриває наукові основи творчості, зміст і форму (матеріальне й ідеальне) «будинку людини».

Вирішення наукової проблеми творчості вимагає крім сучасного наукового методу ще й найбільш результативного підходу до дослідження. Історія сучасної науки надає багатий вибір методів і засобів наукової творчості, дослідницької моделі, методологічних підходів до дослідження, тобто, існує база – стартова позиція, використання арсеналу знань, які залежать від творчої особистості.

Розгляд науковою творчості органічно охоплює кілька сфер соціально-культурної практики, у яких звичайно й вивчаються прояви творчості, соціальні й культурологічні аспекти науки, загалом. Аналізуються сфери, які досить широко описані з використанням різної термінології, їх характер, місце й співвідпорядкованість, які залишаються незмінними в силу багатоскладної природи творчості. Традиційний розподіл сфер людського досвіду на соціальну, культурну й духовну – найпоширеніший спосіб такого розмежування (М.О.Бердяєв, В.С.Біблер). Необхідність присутності всіх трьох ієрархічних рівнів у цілісній виставі наукової творчості відповідає практичній діяльності, орієнтованій на різні світоглядні підстави. Вітровій описав їх як формулу, дотепер, вона залишається константою: користь, міцність, краса. З феноменологічними аспектами науки нерозривно пов'язані такі якості наукової творчості, як духовність, свідомість, ціннісна й культурна згідність, гуманність, етика. Ці якості залишаються ключовими й для наукової освіти. Вони безпосередньо пов'язані зі світоглядом як імпульс гуманітарної орієнтованої творчості. Наукова творчість – філософсько-діалектичний процес, містить у собі як інтелектуальні, раціональні, так і емоційно-вольові компоненти. Аналіз, синтез, оцінка, спостереження й досвід, формується як єдина аналітико-синтетична технологія дослідження.

Поява нових наукових підходів, які витісняють традиційні; темпи й стиль життя сучасного суспільства; нові соціальні умови; нові запити й вимоги до наукової творчості й наукової діяльності та освіти – складові її частини. У

класифікації форм наукової творчості («примітивна», «родова», «общинна», «висока», «досконала» форма зодчества) досліджуються – три останні, яким характерні: розробка нових наукових форм і підвищення вимог до естетики, пошук нових наукових підходів та матеріалів, способів їх технологічної обробки. У питаннях наукового виховання й освіти – головна мета зосереджена на створенні стрункої й послідовної системи навчання майбутнього науковця із прищеплюванням усіх тих завдань, які поставлені часом. Завдання, пов'язані з: вимогами вищої школи; вимогами практиків; вимогами професіоналізму; соціальними вимогам; елементами універсальності й гнучкості освітніх програм; вибором орієнтації (спеціалізації).

Глибоке розуміння значення соціально-функціональних, технічних і естетичних аспектів наукової творчості відноситься до внутрішнього світу людини, до її психології, уявлень про природу, красу, до культурної спадщини. Призначення науки – служити інтересам людини. Наука відбиває сучасність, переваги суспільства, глибоку індивідуальність і нерозривний зв'язок із природою. Сьогодні спостерігається зростання інтересу до наукової спадщини. Сучасна людина, усе глибше й глибше проникаючи в сутність наукової творчості майстрів попередніх поколінь, знаходить у неї таємні відзвуки поетичним струнам своєї душі, урівноважує той раціоналізм, який супроводжує прогрес техніки й розвитку науки. У пам'ятниках наукової спадщини минулого документований давно збіглий побут, рівень розвитку техніки, ставлення до матеріалу. Не тільки доцільність наукової творчості, але і її естетика стала сферою творчості видатних науковців, на якій зосередили свою увагу, наприклад В. Гропіус, Ф. Л. Райт, П. Беренс, Ле Корбюзьє. Наука, для них завжди була мистецтвом, не тільки функція, але й краса, художність, образна виразність – обов'язкові якості наукової творчості. Наука як мистецтво відображає дух часу, народу, суспільства. «Її найбільший добуток дійсно виражає життя епохи» (В.Гропіус). «Її мета – привести матеріальний світ до гармонії з життям» (А.Аалто). Подібні висловлення характерні для Ф.Л.Райта, Ле Корбюзьє, П.Ауда, М. Таута, А. Бурова й інших майстрів творчості.

Наука вступає в нову фазу свого розвитку. Повсюдно приділяється велика увага її ідейно-творчому змісту, поряд із усталеними формами і методами, такими, що й виправдали себе, координацією взаємодії науковців, художників, та ін., що працюють над життєвим середовищем, з'являються нові напрямки спільних пошуків. У їх числі і методами, звертання до наукових традицій і народного мистецтва. У їх переосмисленні втримується потужний імпульс удосконалювання

соціального середовища, створення необхідного інформаційного поля, художньо-естетичного початку. Відзначається інформативність середовища, прагнення до наукової багатоплановості, багатозначності просторового оточення, постійне нагромадження духовних і естетичних цінностей – відхід від простоти й примітива.

Виявлено, що сучасні тенденції наукової творчості вимагають і нового наукового мислення, у якому взаємодія різних видів наукових знань стає явищем об'єктивним і здатним усе людське оточення, усе життєве середовище суспільства підняти до значення синтезованого твору науки. Підсилюється значення спільної розробки й обговорення актуальних теоретичних проблем науки, наукової творчості як мистецтва. У цій сфері є очевидні досягнення. Професор Ю.Н. Кармазін стверджує, що «традиція вимагає вважати науку частиною культури, причому частиною активною, такою, що рухає, майже передовою. Наукова творчість залучена у створення простору людського проживання, його значень і смислів. Сама наука вже вивчається як синонім культури в аспекті соціального просторового досвіду, а за науковою діяльністю визнається наявність професійної культури». Компоненти професійної культури поступово стають стилем професійно орієнтованого мислення фахівця, у структурі якого цінності культури актуалізовані й системно організовані. Володіючи їм, майбутній науковець виступає як носій прогресивної суспільної свідомості, загальної професійної культури.

Висновки

Наукова творчість – одна зі складових елементів професійної культури науковця, як і соціальна культура, котра формується на основі системного підходу до наукової діяльності, професійних знань і вмінь фахівця. Перехід до «технологічного» суспільства підвищує вимоги до сучасного виховання й освіти, що складаються з урахуванням тенденції розвитку суспільства. Це сприяє формуванню цілісної особистості – людини творчої, що мислить, культурної та освіченої, із твердими переконаннями, демократичними поглядами й активною життєвою позицією. Завдання, що постають перед освітою науковця у світлі проблем ХХІ сторіччя, вимагають необхідності кардинальної зміни й реформування освітнього процесу. Реальне вирішення цієї проблеми – досягнення такого рівня професійної свідомості, яка гарантує наступність в умовах активного впровадження нових досягнень у науці й техніці, містить у собі уявлення про безперервність культурно-історичного процесу – дає бачення професіоналові спостерігати себе в цьому процесі. Усе це припускає новий підхід до освіти, наукової творчості, її соціально-культурної функції

мислення, частково втраченою сучасною діяльністю. У зв'язку із завданнями інтелектуалізації освіти й діяльності на перший план виносяться розробки теорії науки, орієнтовані на коло соціально-культурних проблем і звернених до перспектив освіти. Досвід вітчизняних і закордонних теоретичних і методичних розробок показує, що інтелектуалізація освіти веде не до відриву від реальності або від традиційних цінностей зодчества, а до набуття гуманістичної спрямованості соціально-наукової творчості, відкриває можливості асиміляції досягнень усієї світової культури.

Для повноцінного відновлення втраченої ланки в ланцюзі дійсного пізнання культурно-історичного багажу й потенціалу наукової творчості як творчої діяльності розглянута спеціальна організація дієвої практики, що реалізує отримані студентом теоретичні знання й творчі методи. Розвиток наукової творчості – творчих здібностей в освітньому процесі ставить на перше місце – створення нових можливостей для навчання. Що можливо лише в тому випадку, якщо в студента постійно розбудовуються й удосконалюються його творчі здібності, його здатність до навчання. Розвиток творчого мислення вимагає спеціальної організації навчальної діяльності, що спирається на концепцію органічної єдності теоретичних і практичних форм діяльності, заснованої на міждисциплінарних зв'язках. Наука завжди вважалася синтезом усіх мистецтв, проблеми освіти не можуть розглядатися з вузько спеціалізованих позицій. Наука з'єднує в собі матеріальні й духовні шари в системі культури. Тут знаходять точки перетинання естетичні, матеріально-практичні, художні, філософські й науково-технічні підходи. Наукова творчість як напрямок науки й культури, приречена на постійний вибір між точним і художнім образом, функцією й естетикою (Ю.Кармазін). Звідси й величезна кількість наукових дисциплін. Наукова творчість проявляється за допомогою таких категорій, вони умовно діляться на три основні: гуманітарні науки, природничо-наукові дисципліни, технічні науки.

Кожний з періодів розвитку наукової діяльності народжує свої прориви, свої фантастичні, зухвалі проекти. Сучасна наука у черговий раз за всю історію, вирушила в напрямку перегляду традиційних установок. Наукова творчість «вчиться» не тільки пристосовуватися до мінливих потреб суспільства, але й визначати ці потреби. Боротьба зі стереотипами мислення й принципами проектування, що склалися впродовж багатьох століть супроводжувалася становленням генетично нової історії, що не має прецедентів у нелінійній парадигми сучасної науки, що зародилася у 90-х роках ХХ століття. Наукова творчість одержала потужний імпульс до еволюції форми завдяки зміні своєї природної ментальності й звертанням

до природничо-наукових галузей пізнання, що опираються на висунуту в 80-х роках теорію нелінійних систем. Відкриття нових природничих наукових галузей знання зумовило кардинальні зміни у системі культурних цінностей і слугує причиною щодо зародження нової парадигми наукової творчості.

Література

1. Бархин Б. Г. Методика архитектурного проектирования: Учеб. метод. Пособие. / Б. Г. Бархин. М., 1993. - 438с.
2. Кармазин Ю. И. Методологические основы культуры проектного мышления. Методические указания и рекомендации / Ю. И. Кармазин, П. В. Капустин. - Воронеж: ВГАСУ, 2001. - 43 с.
3. Кармазин Ю. И. Творческий метод архитектора: введение в теоретические и методические основы. / Ю. И. Кармазин. - Воронеж, 2005. - 496 с.

Spisok vikoristanih dzherel

1. Barhin B. G. Metodika arhitekturnogo proektirovanija: Ucheb. metod. Posobie. / B. G. Barhin. M., 1993. - 438s.
2. Karmazin Ju. I. Metodologicheskie osnovy kul'tury proektnogo myshlenija. Metodicheskie ukazanija i rekomendacii / Ju. I. Karmazin, P. V. Kapustin. - Voronezh: VGASU, 2001. - 43 s.
3. Karmazin Ju. I. Tvorcheskij metod arhitekтора: vvedenie v teoreticheskie i metodicheskie osnovy. / Ju. I. Karmazin. - Voronezh, 2005. - 496 s.

Starovoyt I.I.

Теоретические и методологические основы научного творчества

В статье определяются общие теоретико-методологические основы научного творчества. Раскрывается современное состояние и тенденции развития научного творчества через социально-культурную природу и ее самостоятельную сущность. Сделана попытка осмыслить феноменологию научного творчества как научной деятельности. Показана значимость научного творчества в сфере научного образования, теоретического осмысления научного наследия. Также, показано влияние значения социально-функциональных, технических и эстетических аспектов научного творчества на внутренний мир человека.

Ключевые слова: *творчество, наука, научное творчество, образование, научное образование, научная деятельность, мировоззрение*

Starovoyt I.I.

Theoretical and methodological foundations of scientific creativity

The article outlines general theoretical and methodological foundations of scientific creativity. The current state and developmental tendencies of scientific creativity are revealed through its socio-cultural nature and its independent essence. An attempt is made to comprehend the phenomenology of scientific creativity as a scientific activity. The significance of scientific creativity in the field of scientific education, theoretical understanding of the scientific heritage is shown. Also, the influence of the social-functional, technical and aesthetic aspects of scientific creativity on an individual's inner world is shown.

Key words: *creativity, science, scientific creativity, education, scientific education, scientific activity, worldview*