

УДК 378.015.31:7.012

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/69-2-38>**Ольга КОСТЮК,***orcid.org/0000-0001-5309-2816*

кандидат філософських наук, доцент,

в.о. завідувача кафедри дизайну

Державного закладу «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»

(Полтава, Україна) *olgakostuck@gmail.com*

СИНЕРГЕТИЧНИЙ ПІДХІД В СИСТЕМІ ФОРМУВАННЯ ЕСТЕТИЧНОЇ СВІДОМОСТІ МАЙБУТНІХ ДИЗАЙНЕРІВ В ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

У дослідженні поставлена проблема формування естетичної свідомості майбутнього дизайнера в мінливі-му інформаційно-комунікативному просторі, що потребує звернення до фундаментальних аспектів людського досвіду. Невід'ємною часткою таких процесів визначена орієнтація на еволюційний розвиток та самоорганізацію складних систем, що охоплюють особистість з її багатофункціональними фізіологічними, хіміко-біологічними та психологічними аспектами існування.

У статті розглянута термінологія, особливості поняття «синергетика», характерні риси процесів самоорганізації, визначена роль синергетики у системах, що самоорганізуються. Підкреслено, що на рівні теорети-ко-світоглядному синергетика виступає універсальною теорією еволюції, що передбачає єдину основу для опису механізмів виникнення будь-яких новацій. У самоорганізації акцентується увага на необхідності створення єдиного підходу до визначення подібності процесів, які відбуваються в фізичних, біологічних, хімічних об'єктах.

Визначено та розкрито зміст основних параметрів педагогічної синергії за О. Вознюком: системність, відкритість, нелінійність, неврівноваженість, «критичні точки» або «точки біфуркації», феномен надмалого впливу, фрактальність, атрактор, саморозвиток системи, структура, відкриті (дисипативні) структури.

Підкреслено, що визначення процесів самоорганізації особистості в системі формування естетичної свідомості на основі синергетичного підходу, дозволяє спрямувати розвиток майбутнього дизайнера як цілісної творчої особистості, спроможного на самостійний пошук професійних рішень, інноваційних методів, технологій пов'язаних з самовизначенням, самореалізацією, самовдосконаленням. Розгляд деяких аспектів синергетичного підходу в контексті формуванні естетичної свідомості майбутніх дизайнерів в процесі професійної підготовки дозволяє конкретизувати синергетичний підхід та його ключові характеристики. Наголошено, що синергетичний підхід надає змогу визначити, що естетична свідомість у майбутнього дизайнера розвивається не ізольова-но, а через інтеграцію багатьох факторів та перспектив. У висновках визначаємо перспективні аспекти вико-ристання синергетичного підходу в цьому контексті.

Ключові слова: синергетика, синергетичний підхід, естетична свідомість, майбутні дизайнери, формування, професійна підготовка.

Olha KOSTIUK,*orcid.org/0000-0001-5309-2816*

PhD of Philosophical Sciences, Associate Professor,

Acting Head of the Department of Design

Luhansk Taras Shevchenko National University

(Poltava, Ukraine) *olgakostuck@gmail.com*

SYNERGETIC APPROACH IN THE SYSTEM OF FORMING AESTHETIC AWARENESS OF FUTURE DESIGNERS IN THE PROCESS OF PROFESSIONAL TRAINING

The research poses the problem of forming the aesthetic consciousness of the future designer in the changing information and communication space, which requires addressing the fundamental aspects of human experience. Orientation towards the evolutionary development and self-organization of complex systems covering the individual with his multifunctional physiological, chemical-biological and psychological aspects of existence is defined as an integral part of such processes.

The article examines terminology, peculiarities of the concept of «synergy», characteristic features of self-organization processes, defines the role of synergy in self-organizing systems. It is emphasized that at the theoretical and worldview level, synergetics is a universal theory of evolution, which provides a single basis for describing the mechanisms of the emergence of any innovations. In self-organization, attention is focused on the need to create a unified approach to determining the similarity of processes that occur in physical, biological, and chemical objects.

The content of the main parameters of pedagogical synergy, according to O. Vozniuk, is determined and revealed: systematicity, openness, nonlinearity, imbalance, «critical points» or «bifurcation points», the phenomenon of ultra-small influence, fractality, attractor, self-development of the system, structure, open (dissipative) structures.

It is emphasized that the determination of the processes of self-organization of the individual in the system of formation of aesthetic consciousness based on a synergistic approach allows to direct the development of the future designer as a complete creative personality, capable of independent search for professional solutions, innovative methods, technologies related to self-determination, self-realization, and self-improvement. Consideration of some aspects of the synergistic approach in the context of the formation of the aesthetic consciousness of future designers in the process of professional training allows us to specify the synergistic approach and its key characteristics. It is emphasized that the synergistic approach makes it possible to determine that the aesthetic consciousness of the future designer does not develop in isolation, but through the integration of many factors and perspectives. In the conclusions, we identify promising aspects of using a synergistic approach in this context.

Key words: synergy, synergistic approach, aesthetic consciousness, future designers, formation, professional training.

Постановка проблеми. Проблема формування естетичної свідомості майбутнього дизайнера в мінливому інформаційно-комунікативному просторі потребує звернення до фундаментальних аспектів людського досвіду, що через активне практичне пізнання віддзеркалює у людській свідомості і сутнісний об'єктивний світ, і суспільну практику. Невід'ємною часткою таких процесів є орієнтація на еволюційний розвиток та самоорганізацію складних систем, що охоплюють особистість з її багатофункціональними фізіологічними, хіміко-біологічними та психологічними аспектами існування.

Визначення процесів самоорганізації особистості, становлення її самоосвітньої діяльності в системі формування естетичної свідомості на основі синергетичного підходу, дозволяє спрямувати розвиток майбутнього дизайнера як цілісної творчої особистості, спроможного на самостійний пошук професійних рішень, інноваційних методів, технологій пов'язаних з самовизначенням, самореалізацією, самовдосконаленням.

В. Кремень наголошує, що синергетичний підхід надає змогу дивитися на людину і процес її навчання як на відкриту систему, здатну до самоорганізації. Людина визначена як певна модель, «незавершена відкрита істота», здатна творити саму себе, вибирати проєкт самої себе (Кремень, 2012: 17).

Аналіз досліджень. У теоретико-методологічних дослідженнях науковців різних галузей знань синергетичний підхід в системі підготовки майбутніх фахівців в процесі професійної підготовки набув широкого осмислення. Синергетику у розумінні закономірностей, що діють у природі, розглядали Дж. Нілліс, І. Пригожин, Г. Хакен та ін.; процеси самоорганізації систем різної природи вивчали В. Ціба, В. Шейко та ін.; синергетику в освіті досліджували О. Вознюк, І. Зязюн, В. Кремень та ін.; естетичну самоорганізацію майбутніх дизайнерів досліджували В. Бутенко, В. Томашевський, О. Отич та ін. Однак поза увагою вчених залишається проблема синергетичного підходу

у системі формування естетичної свідомості майбутнього дизайнера.

Мета статті – розкрити особливості синергетичного підходу у системі формування естетичної свідомості майбутніх дизайнерів в процесі професійної підготовки.

Виклад основного матеріалу. Поняття «синергетика» у науковий обіг було введено Г. Хакеном з метою визначити закономірності об'єднувальних дії окремих частин неупорядкованої системи. Термін «синергетика» (з грец. – спільна дія) означає узгодження всіх елементів системи. За Г. Хакеном, синергетика як наука про самоорганізацію, розуміється через сукупний ефект взаємодії великої кількості підсистем, що призводить до утворення та становлення стійких структур у відкритих складних системах. У самоорганізації акцентується увага на необхідності створення єдиного підходу до визначення подібності процесів, які відбуваються в фізичних, біологічних, хімічних об'єктах. Характерними рисами процесів самоорганізації є кооперативність дій елементів та підсистем; нелінійність процесу, невірноважений стан, що підтримується за рахунок енергії середовища; пороговий характер процесів самоорганізації. Важливу роль у системах, що самоорганізуються, відіграє узгодження взаємодії частин системи у процесі утворення її структури як єдиного цілого (Haken, 2004).

В цілому синергетика виступає міждисциплінарним напрямом. На рівні теоретико-світоглядному синергетика є універсальною теорією еволюції, що передбачає єдину основу для опису механізмів виникнення будь-яких новацій. Становлення синергетики як нового наукового міждисциплінарного напрямку відбувається завдяки глибоким філософським дослідженням з методологічним підґрунтям у різноманітних областях, таких як природничі, психолого-педагогічні, гуманітарні науки та ін. У цьому контексті синергетика вважається інструментом для формування нового погляду особистості

на світ і свого місця в ньому, філософією та дієвою життєвою позицією, а також новим понятійним устроєм мислення, що впливає на когнітивні процеси у формуванні свідомості. З розвитком ідей синергетики відбувається більш тісний зв'язок між Всесвітом як зовнішньою сутністю та Всесвітом як внутрішнім світом людини. У світі, який характеризується «нестабільністю та створенням», людина та її культура займає центральне місце в законах Всесвіту (Nicolis, Prigogine, 1977). Отже, синергетика розкриває фундаментальні методологічні принципи цілісного світобачення.

Як влучно зазначає А. Євтодюк, синергетика надає засоби для розкриття глибинних механізмів і шляхів розвитку відкритих систем, які складають більшість систем у нашому Всесвіті. Синергетика закладає основу для побудови єдиної методологічної та філософської основи сприйняття особистістю Всесвіту, що дозволяє отримати уявлення та наблизитися до розуміння універсальних законів, що керують природою самоорганізації. Це дає дослідникам можливість провести комплексний аналіз відкритих систем, зокрема в сфері освіти, через призму синергетичної парадигми (Євтодюк, 2002: 5–6).

Н. Протасова окреслює основні принципи синергетичної методології, до яких належать:

- складноорганізовані системи не повинні мати шляхи розвитку, нав'язані їм, натомість слід сприяти їхнім власним тенденціям розвитку;

- хаос може слугувати конструктивним джерелом, породжуючи нові системні організації;

- у моменти нестабільності незначні збурення можуть призвести до значних макроефектів, потенційно переростаючи в макроструктури. Слід зазначити, що дії конкретної особистості можуть впливати на масштабні суспільні процеси;

- складні системи пропонують кілька альтернативних шляхів розвитку. Проте на окремих етапах їх еволюції стає очевидною певна визначеність у розгортанні процесів. На поточний стан системи впливає не тільки її минуле, а й майбутнє;

- складноорганізована система не просто асимілює простіші структури і не є сумою своїх складових частин, вона породжує різновікові структури в єдиному темпосвіті (Протасова, 2000: 281).

Згідно з дослідженнями О. Вознюка (Вознюк, 2012: 305), синергетичний підхід у педагогіці є результатом реалізації нового освітнього напрямку педагогічної синергетики. Цей підхід розглядає освітні процеси з точки зору методології синергетики. Педагогічна синергетика визначена новою парадигмою освіти, що ґрунтується на ідеї ціліс-

ності людини, її цілісності з оточуючим світом, визначає, що душа людини незбагненна та неподільна. Відповідно цієї парадигмі світ інтерпретується як цілісна система.

Основні параметри педагогічної синергії, за визначенням О. Вознюка (Вознюк, 2012: 88–91), охоплюють такі принципи:

- *системність*. Система розуміється як сукупність елементів, що утворюють цілісність з розвиненими внутрішніми і зовнішніми зв'язками, в якій з'являються нові інтегральні якості, не властиві окремим компонентам;

- *відкритість*. Здатність системи обмінюватися енергією та інформацією зі своїм оточенням, що призводить до кооперативних процесів, переходів між стабільністю та нестабільністю, взаємодії випадковості та необхідності;

- *нелінійність*. Означає численні, непередбачувані зміни під час переходу системи між станами. Розуміння освітніх систем на аналітичному рівні вимагає визнання наявності та важливості різноманітних освітніх моделей у контексті індивідуальних освітніх традицій і парадигм;

- *неврівноваженість*. Посилання на стан, у якому змінюються макроскопічні параметри системи, такі як склад, структура та поведінка, що стимулює постійну підтримку процесу обміну речовинами, енергією, інформацією;

- *«критичні точки» або «точки біфуркації»*. Зони, де система стикається з численними шляхами розвитку, відзначеними нестабільністю, коливаннями та потенціалом для переходу на новий рівень розвитку. Результатом виникнення є неуврівноважений стан системи, групи, особистості на фоні емоційного стану, невмотивованої поведінки та інших когнітивних процесів;

- *феномен надмалого впливу*. У відкритих нелінійних середовищах незначні фактори, флуктуації та випадковість можуть мати істотний вплив. Крім того, невелике коливання може збільшитися в більшу структуру. Таке розуміння процесів самоорганізації має важливе значення при аналізі критичних етапів розвитку людини в психолого-педагогічних науках;

- *фрактальність*. Демонструє принцип ізоморфізму в геометричних властивостях різних природних об'єктів, оскільки фрактальні структури виявляють геометричну закономірність, відому як інваріантність масштабу. Це означає, що досліджувані об'єкти в різних просторових масштабах виявляють схожість, що підкреслює системний ізоморфізм або подібність у Всесвіті, висвітлюючи єдині функціональні та структурні принципи, що керують його існуванням;

– *атрактор*. Відносно стабільний стан, який притягує до себе безліч системних траєкторій, що впливають із різноманітних початкових умов. Коли незбалансована система перебуває під впливом певного атрактора, вона неминуче просувається до стабільного стану, який вона може підтримувати, доки певні фактори не підштовхнуть її назад до незбалансованого, хиткого стану;

– *саморозвиток системи*. Процес самоорганізації та самодетермінації, який часто запускається руйнуванням системи в точці біфуркації;

– *структура*. Елемент системи, що характеризується ступенем сталості та стійкості до зовнішніх і внутрішніх змін;

– *відкриті (дисипативні) структури*. Характеризуються такими ознаками як згода, новизна, конструктивізм, структурна пам'ять, взаємодія між необхідністю та випадковістю, нерівновагою та часом.

І. Зязюн підкреслює, що застосування основних принципів теорії самоорганізованих систем, забезпечує комплексну основу для опису складних процесів, що відбуваються в освітній системі вищого навчального закладу. Ця система функціонує з першочерговою спрямованістю на підготовку майбутніх фахівців у сфері гуманітарних освітніх практик. Систему якості у вищому навчальному закладі можна визначити як мережу міжособистісних зв'язків і взаємодій, спрямованих на синергетичне досягнення конкретних результатів (Зязюн, 2008: 401).

В. Томашевський, вивчаючи естетичну самоорганізацію майбутніх дизайнерів, визнає естетичну складову особистості як складне духовне-функціональне утворення, застосовує синергетичний підхід як важливий методологічний підхід до розробки педагогічної системи в процесі професійної підготовки. Мова йде «про динамічний характер цього особистісного утворення, яке перебуває у стані свого становлення, зростання, розвитку, тяжіння та системності функціонування, вияву можливостей і механізму самоорганізації». Акцент ставиться на системоутворювальних можливостях, спроможності бути самодостатнім, готовим на реагування на зовнішні і внутрішні виклики, що пов'язані з прийняттям майбутніми дизайнерами ціннісно-орієнтованих, інформаційно-пізнавальних прогностично-креативних рішень (Томашевський, 2020: 413).

Отже, розгляд деяких аспектів синергетичного підходу в контексті формування естетичної свідомості майбутніх дизайнерів в процесі професійної підготовки дозволяє конкретизувати цей підхід та його ключові характеристики:

– формування естетичної свідомості майбутніх дизайнерів є цілісною системою, яка розглядає особистість такою, що спроможна до саморозвитку, самовизначення, самореалізації, самовдосконалення;

– нерівноваженість динаміки, флуктуація, стан нестабільності відіграє ключову роль у створенні проблемних ситуацій прийняття рішень, уміння вирішувати ці ситуації;

– хаотичність процесу формування естетичної свідомості майбутніх дизайнерів підкреслює сутність синергетичного підходу з позиції використання творчого потенціалу в хаосі для розвитку інноваційного мислення у майбутніх дизайнерів;

– формування естетичної свідомості майбутніх дизайнерів це нелінійний процес, що характеризується випадковими кризами, які вимагають взаємодію з оточуючим середовищем у межах свободи вибору;

– розвиток естетичної свідомості майбутніх дизайнерів демонструє відкрити (дисипативну) структуру.

Висновки. Отже, під синергетичним підходом у системі формування естетичної свідомості майбутніх дизайнерів розуміється певна методологія, що розглядає особистість як об'єкт в цілісній системі професійної підготовки. Цей підхід надає змогу визначити, що естетична свідомість у майбутнього дизайнера формується не ізольовано, а через інтеграцію багатьох факторів та перспектив. У висновках виділимо перспективні аспекти використання синергетичного підходу в цьому контексті.

По-перше, впровадження в освітній процес міждисциплінарних освітніх компонентів: естетика, історія мистецтва, психологія, соціологія, культурологія, що буде сприятиме отримувати ширший погляд на проблему естетичного усвідомлення з різних соціокультурних аспектів та людського досвіду. По-друге, реалізація принципів полікультурності, що сприятиме усвідомленню системи міжкультурної взаємодії при збереженні власної культурної ідентичності. По-третє, застосування експериментального навчання з активним практичним досвідом: стажування, апробація дизайнерських проєктів, співпраця зі стейкхолдерами, участь в командній експериментально-дослідницькій роботі. По-четверте, впровадження стратегій і методів реалізації креативності, що оснований на новітніх технологіях, принципах дизайн-мислення, ітераційних процесах проєктування, рефлексивної практики. По-п'яте, моделювання когнітивних процесів особистості, що використовуються для сприйняття візуальної інформації, її розуміння, аналізу, інтерпре-

тації і збереження в пам'яті, використання її відгуків оточуючого середовища з урахуванням для прийняття рішень та розв'язання проблем. обговорення та вдосконалення формування естетичних аспектів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вознюк О. В. Педагогічна синергетика: генеза, теорія і практика : монографія. Житомир : Вид-во ЖДУ імені Івана Франка, 2012. 708 с.
2. Євтодюк А. В. Синергетичні засади моделювання освітніх систем : дис... канд. філос. наук : 09.00.03. Київ, 2002. 198 с.
3. Зязюн І. Філософія педагогічної дії : монографія. Київ ; Черкаси : ЧПУ ім. Богдана Хмельницького, 2008. 608 с.
4. Кремень В. Г. Освіта у вимірах методології синергетики. *Педагогічна і психологічна науки в Україні* : зб. наук. пр.: в 5-ти т. Т. 1: Загальна педагогіка та філософія освіти. Київ : Педагогічна думка, 2012. С. 11–22.
5. Протасова Н. Г. Синергетичний підхід до управління інноваційними процесами у післядипломній освіті. *Педагогічні інновації: ідеї, реалії, перспективи: зб. наук. праць*. Київ : Логос, 2000. С. 281–282.
6. Синергетика і освіта : монографія / за ред. В. Г. Кременя. Київ : Інститут обдарованої дитини, 2014. 348 с.
7. Томашевський В. В. Теоретичні і методичні засади формування естетичної культури майбутніх дизайнерів у закладах вищої освіти : дис. ... д-ра. пед. наук : 13.00.04. Хмельницьк, 2020. 500 с.
8. Haken Hermann. Synergetics: Introduction and Advanced Topics. Springer Science & Business Media, 2004 p. 758 p.
9. Nicolis G., Prigogine I. Self-Organization in Nonequilibrium Systems: From Dissipative Structures to Order Through Fluctuations. Wiley, 1977. 491p.

REFERENCES

1. Vozniuk O. V. (2012) Pedagogical synergy: genesis, theory and practice in postgraduate education]. 708 s. [in Ukrainian].
2. Yevtodiuk A. V. (2002) Synergistic principles of modeling educational systems]. *Candidate's thesis* 198 s. [in Ukrainian].
3. Ziazun I. (2008) Philosophy of pedagogical action]. Kyiv ; Cherkasy : ChPU im. Bohdana Khmelnytskyho, 680 s. [in Ukrainian].
4. Kremen V. H. (2012) Education in the dimensions of synergy methodology]. *Pedagogical and psychological sciences in Ukraine: coll. of science pr.: in 5 volumes. Volume 1: General pedagogy and philosophy of education*. Kyiv: Pedagogical thought , 11–22. [in Ukrainian].
5. Protasova N. H. (2000) Synergistic approach to the management of innovative processes A synergistic approach to the management of innovative processes]. *Pedagogical innovations: ideas, realities, perspectives: coll. of science works*, 281–282. [in Ukrainian].
6. Synergetics and education]. / Za red. V. H. Kremenia. Kyiv : Instytut obdarovanoi dytyny, 348 s. [in Ukrainian].
7. Tomashevskiy V. V. (2020) Theoretical and methodological principles of the formation of the aesthetic culture of future designers in institutions of higher education]. *Doctor's thesis*. Khmelnytskyk [in Ukrainian].
8. Haken Hermann (2004) Synergetics: Introduction and Advanced Topics. Springer Science & Business Media, 758 p.
9. Nicolis G., Prigogine I. (1977) Self-Organization in Nonequilibrium Systems: From Dissipative Structures to Order Through Fluctuations. Wiley, 491 p.