

УДК 7.01/.03

Н.В. Складенко

СИСТЕМНІ ІДЕЇ У ДИЗАЙНІ: ІСТОРИЧНИЙ ЕКСКУРС

Актуальність теми та постановка проблеми. В основі формування сучасних наук лежить системний принцип. Розуміння світу як системи, створеної з безлічі систем, дає підстави розглядати як системи і дизайн-об'єкти, і дизайн загалом. Системний підхід у другій пол. ХХ ст. використовувався як ефективний спосіб та метод у різних сферах діяльності людини. Дизайн, розширюючи межі використання на якісно новій соціально-культурній основі ХХІ ст., потребує нових підходів до осмислення теорії та практики. У переважній більшості дисертаційних робіт останнього десятиліття системний підхід виступає одним з основних методів дослідження, при чому у роботах помітним є його неефективне використання, а зрештою – декларативний характер. А отже, питання якості теоретичних досліджень у дизайні залишається відкритим, виявляючи недостатню дієвість наявних традиційних методів.

Звернення до системного підходу в роки зародження і становлення (1940-1950 рр.) дозволить зрозуміти роль, яку він зіграв у період інтенсивного застосування 1960-1980-х рр., і у ХХІ ст. передбачити формування напрямів системного проектування у дизайні. Трагічні наслідки природних, екологічних і техногенних катастроф значною мірою зумовлені не лише нерозумінням системності, а неспроможністю втілити ідеї в такі дії, які не порушували б системні закони природи.

У світлі відсутності остаточно сформованої теоретичної бази у сучасному дизайні, що охоплювала б і питання системного проектування, постає проблема цілісного представлення не лише концепції системного підходу, але й етапів її становлення та розвитку. Це дозволить окреслити можливості ефективного використання системних ідей у вітчизняному дизайні, уникнувши фрагментарності висвітлення інформації і передбачити системні трансформації художньо-проектної культури України в цілому.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Інтерес дослідників до системного підходу спостерігається у різних галузях знань, що призводить до появи різноманітних праць, присвячених цій темі. Прагнення до системного розуміння світу та предметного середовища змушує дослідників звертатися до різних напрямів реалізації системного підходу: загальна теорія систем – А. Богданов, Л. фон Берталанфі, В. Садовський, В. Карташев [4]; кібернетика, управління – Н. Вінер, К. Шеннон, У. Ешбі, Т. Парсонс; системотехніка – Г. Гуд, Р. Макол, В. Дружинін; самоорганізація, біологічні системи – М. Месарович, Р. Акофф, Ф. Емері, А. Маліновський, В. Новесельцев, І. Пригожин та ін.; синергетика – І. Добронравова [3], Г. Хакен, Є. Князева, С. Курдюмов, С. Капиця, Г. Малінецький, Ф. Капра; соціальні системи – А. Давидов, Х. Вайдліх та ін. Формування різноманітних напрямів у дослідженні природи систем, термінології, загальної теорії системних ідей обґрунтовує потребу історичної систематизації цих знань та дослідження етапів їх еволюції.

Важливою з точки зору аналізу історичного розвитку системного підходу на сучасному етапі є монографія А. Кузнецової [5]. В її роботі в історичній послідовності розкриваються питання розвитку методології системного підходу до педагогічних явищ і процесів у вітчизняній педагогіці, але дослідження здійснюється в контексті загальнонаукових тенденцій у вивченні системних ідей. Еволюційні зміни процесу проектування з точки зору розвитку соціології розглядає І. Васильєва [1]. Вона зупиняється на структурних змінах соціального простору та його трансформаціях, що проходять на тлі історичних видозмін у системному дослідженні.

Методологічні проблеми теорії дизайну почали опрацьовувати у 1960-ті роки О. Генісаретський та Г. Щедровицький, які розглядали питання співвідношення

проектування і дослідження з позиції теорії дизайну і його практики на певному історичному етапі [10]. Крім цих дослідників, питанням системної методології займалися В. Глазичев, Б. Юдін [11], М. Каган та ін., і кожен із них розглядав цей підхід під своїм ракурсом. Їхні праці спрямовані на формування системного підходу до теорії та практики дизайну з цієї точки зору. Цілісному вивченню дизайну як суб'єктно-об'єктної техніко-естетичної системи присвятив дисертаційне дослідження Є. Лазарев [7].

Системний підхід у дизайні кінця ХХ ст. розглядається переважно у контексті його практичного використання. Прикладом реалізації теоретичних положень системного підходу в дизайні є основи проектування меблів, викладені С. Мигалем [8]. Він висвітлює історичний розвиток меблів різних типів з точки зору соціальних, функціональних, біонічних, інформаційних, ергономічних, конструкторських, технологічних, економічних й естетичних аспектів проектування, розглядаючи меблі в контексті гармонійної системи «людина – меблі – середовище». Системне бачення дизайн-об'єкту, зокрема меблів, дає можливість побачити обраний об'єкт багатограним, одночасно зі всіх сторін представляти його минуле і перспективи розвитку. Саме системне мислення важливе для формування світоглядної позиції дизайнерів.

Методологічні основи наукових досліджень і варіантного проектування архітектурних об'єктів як екологічних систем людини – демоекосистем – розкриває Г. Лаврик [6]. Він викладає положення системної методології в архітектурі та окреслює сфери застосування системного аналізу до вирішення практичних задач архітектурного проектування.

Звернення дослідників до системного підходу у різних сферах життєдіяльності людини відмічається у розглянутих працях, що підтверджує актуальність обраної теми. Матеріалів про історію розвитку системного проектування у дизайні загалом та в окремих його галузях зокрема, автором не виявлено, а отже, дана тема потребує проведення подальших досліджень.

Мета дослідження – висвітлення етапів розвитку системних ідей у дизайні в контексті загального історично-культурного розвитку.

Виклад основного матеріалу. Вже впродовж століття методи розв'язання проблем на основі системного підходу застосовуються у різних варіантах та сферах життєдіяльності людини. Системний підхід виступає частиною теорії пізнання і дослідження процесів, що відбуваються в природі, мисленні, суспільстві. Суть поняття полягає у реалізації вимог загальної теорії систем, згідно якої кожен об'єкт у процесі його дослідження повинен розглядатися як велика і складна система і, одночасно, як елемент загальнішої системи. За Ю. Сурміним, термін «системний підхід» змістовно відбиває групу методів, за допомогою яких реальний об'єкт описується як сукупність взаємодіючих компонентів [9; 4]. Методи системного підходу виступають результатом міждисциплінарного синтезу, інтегрованим цілим, що може стати основою методології науки майбутнього. Системні дослідження як засіб розв'язання завдань формують сьогодні прикладну науку – системне дизайн-проектування, яке впродовж років еволюціонує за ідейним змістом, формами прояву та структурою. Системні ідеї в дизайні, як і в інших сферах життєдіяльності суспільства, розвивалися в контексті загальнонаукових тенденцій.

У період 1940-1950-х рр. системний підхід у першу чергу застосовувався в сферах технічних розробок, тобто до технічних систем у руслі створення нових об'єктів штучного середовища. Таке проектування носить назву системотехнічне (проектування частини цілого без врахування властивостей цілого) [1; 24]. У той час були закладені основи проектування промислових виробів, транспортних засобів, що потребували системного технічного аналізу кожної складової частини. Застосування методів системного підходу при розробці устаткування було обмежене сферами інженерного проектування і аналізу в контексті розробки цих систем (взаємодія підсистем і елементів; майбутні режими роботи). Усе це дозволяло вирішувати поставлені завдання. На початку 50-х років ХХ ст. у дизайні керувалися принципами, які можна назвати обмеженим системним підходом [1; 24]. Такий

підхід зумовлений соціальними проблемами та об'єднанням технічних наук у певну систему, а пов'язані з цим дослідницькі роботи проводилися в порівняно невеликому масштабі. Таким чином, 1950 роки були періодом розробок, коли аналіз систем застосовувався в основному до незалежних технічних завдань. Це пов'язано з історичним становленням дизайну. Тоді ж підвищується престижність промислового дизайну, дизайн-об'єкти набувають масового виробництва. Захоплення технічною стороною виробів знаменує незначні спроби в сфері дослідження взаємодії технічних систем з людиною та соціальними системами.

До кінця 1950-х років відбулося становлення системотехнічного проектування. У проектуванні цього періоду акцент ставився на ергономічних особливостях системи «людина – машина», де людина розглядалася як засіб розв'язання проблем, «функціональний елемент в структурі діяльності» [1; 24]. Систематична розробка теми проектування у дизайні промислових виробів починається лише на початку 1960-х рр. Остаточне розчленування проектної справи за типологічним, галузевим і відомчим зразком, і підпорядкування її системі реалізації, призвели до погіршення проектних рішень при збільшенні об'ємів проектної документації і виробництва, що обґрунтувало спроби застосування принципів системного підходу до проектування. У той час розробки потребували нові види об'єктів (одиничні промислові вироби та територіально-промислові комплекси), що зумовило пошуки нових форм, засобів і методів роботи з метою виведення проектування на якісно новий рівень. Формування методики досліджень на підставах системного підходу базувалося на розробці проблеми в контексті мислення і діяльності.

У 1960-ті рр. група дослідників (І. Алексєєв, М. Алексєєв, Г. Батищев, О. Генісаретський, В. Лекторський, М. Мамардашвілі, В. Розин, В. Садовський, Е. Юдін [11] й ін.) на чолі з Г. Щедровицьким займалися проблемою систем та структур у сучасній науці [10]. Ці дослідження носили міждисциплінарний характер і послужили основою системних досліджень в СРСР. Таким чином, у 1960-і роки в Радянському Союзі існували наукові співтовариства, що розробляли проблему системності і освоювали системний підхід. Одним із головних питань, рішення якого могло визначити подальшу долю системного підходу в радянській філософії і науці, для них було питання про співвідношення системного підходу і марксизму [5; 13].

У дослідженнях цього періоду прослідковується у трактуванні системного підходу ідея полісистемності та поліструктурності об'єктів, пов'язана з ідеєю інтеграції різних уявлень про об'єкт у системну картину (М. Каган, В. Садовський, Г. Щедровицький та ін.). Так, на думку Г. Щедровицького, «системне мислення і системна проблематика існують лише там, де зберігається декілька різних предметів, і ми повинні працювати з цими різними предметами, рухаючись ніби над ними і по них, домагаючись зв'язного опису об'єкту при відмінності і множинності зафіксованих предметів» [10; 193-225]. Г. Щедровицький відмічав необхідність зміни точки зору при системному баченні систем «людина – машина» від машинних систем і спроб вписати туди людину (системотехніки) до дослідження системи або систем людської діяльності.

Усвідомлення значущості ролі людини та її багатфункціональності у системному проектуванні переносить акцент на цілісність вивчення дизайну як суб'єктно-об'єктної системи із спеціальним дослідженням її суб'єкта – людини та її діяльності. У 1980-х роках Є. Лазарев розглянув утилітарний та естетичний аспекти дизайну як цілісної та гармонійної техніко-естетичної системи в структурній єдності. Він вперше розкрив дві основні системоутворюючі частини – дизайн-діяльність та дизайн-діяча – в їх локальній даності та одночасно – в органічному взаємозв'язку [7; 3-4]. Дослідник доводить, що такий підхід є необхідним і достатнім для повноти теоретичного осмислення дизайну як гармонійно влаштованої техніко-естетичної системи і для дієвості практичного її застосування до розв'язання системних проектних задач загалом і при підготовці фахівця дизайну зокрема (тобто у сфері дизайн-освіти). Наприкінці 1980-х років завдяки роботі Є. Лазарева сформувався багатосторонній підхід до системного аналізу дизайну одночасно в історико-

генетичному, структурно-типологічному, методолого-методичному, аксіо-морфологічному, гносео-педагогічному, проблемно-прогностичному аспектах. На його основі почала формуватися концепція дизайн-освіти, базована на системній підготовці дизайнерів систем.

Незначна увага людини до середовища наприкінці ХХ – початку ХХІ ст. призвела до загострення екологічних проблем. Саме цей момент (ігнорування тісних взаємозв'язків діяльності людини у предметно-просторовому середовищі з природним оточенням) розкрив недоліки попередніх етапів формування системних ідей у дизайні. Екологічна сфера на початку ХХІ ст. стала проблемою системного проектування. Художньо-проектна діяльність людини цього часу стала орієнтуватися на середовищний підхід. Сучасний теоретик дизайну В. Даниленко наголошує на зміні орієнтації проектної діяльності: «На місце технократично орієнтованої проектної діяльності приходить більш складна, котра звичайно, не гірше оснащена технічно, але крім цього вона вже починає вчитися діяти в екологічному полі в найширшому розумінні поняття екології» [2; 99]. І хоча дослідник не наголошує на принципах системності у дизайні, але загальне бачення ним аспектів культурно-екологічного проектування засвідчує необхідність підготовки на сучасному етапі дизайнерів, що мають системне мислення і володіють методами системного проектування. Отже, забутий на початку ХХІ ст. системний підхід потребує переосмислення програм системного дослідження в контексті дизайну і його методики з точки зору інтеграції природничо-наукового і гуманітарного аспектів.

Практичні розробки сучасного періоду знову випереджають теоретичні дослідження. Потрібно відмітити появу дизайн-розробок у галузях дизайну середовища та графічного дизайну, у яких прослідковуються ідеї системності за рахунок дотримання принципу взаємодії дизайн-системи із середовищем, що підкреслює їх системні властивості (інтерактивність, анімаційність, ілюзорність, екстерорецептивність). Дизайн-системи розвиваються на основі припливу нової інформації із середовища. Це реалізується через просторово-часовий аспект системних властивостей, визначає спрямованість їх розвитку та напрямки проектування та обґрунтовує необхідність проведення системних досліджень.

Сьогодні дизайн-системи починають набувати соціотехнічного характеру. Зростання обсягів інформації, загальна комп'ютеризація дизайн-діяльності розкриває необхідність підтримання тісних взаємозв'язків із соціальними дисциплінами. Таким чином, стають помітними процеси інтеграції проектних та гуманітарних сфер діяльності.

На формування системних ідей у дизайні у перші десятиліття ХХІ ст. вплинуло дослідження синергетики та активізація розвитку системного менеджменту. Синергетичні об'єкти виключають вільне експериментування [1; 25], що виключає застосування попередніх теоретичних напрацювань у сфері системного проектування у традиційному розумінні. Перед дизайнером ХХІ ст. постає складна система «технічний об'єкт (система) – людина (суспільство) – екологічна система», що базується на інформатизації та новітніх технологіях. А отже існує необхідність переосмислення теоретичної бази системного проектування у дизайні, що формується на основі культурно-екологічного проектування (за В. Даниленком [2; 99]). Сьогодні методи системного підходу знаходять застосування в дослідженнях і розробках як в області технічних, так і в області гуманітарних наук. В останні роки ці методи стали широко застосовуватися в соціології [1], педагогіці [5], для вирішення проблем в археології, в архітектурі [6], менеджменті тощо. Системний підхід виступає як засіб формування цілісного світогляду, в якому людина відчуває нерозривний зв'язок зі всім світом.

Висновки. Системний підхід виступає на сучасному етапі інтегративним методом постановки задач і розв'язання проблем. Еволюція системних ідей у дизайн-проектуванні проходила впродовж 1950-2010-х рр. у три етапи: системотехнічний, техніко-естетичний, культурно-екологічний. Методи системного підходу в дизайн-проектуванні носять інтегративний характер, поєднуючи досягнення психології і економіки, гуманітарних і точних наук, наук управління і різноманітні технічні нововведення. Це обґрунтовується швидким розширенням сфер впливу дизайн-систем, що розробляються на сучасному етапі та застосовуються у всіх сферах життєдіяльності людини.

Список використаної літератури

1. *Васильева И. Л.* Системное проектирование и его влияние на социальное пространство / И. Л. Васильева // Системная трансформация общества : инновации и традиции. Сб. науч. тр. кафедр соц.-гуманит. наук / Под общ. ред. Я. С. Яскевич. – Брест : Брестский гос. тех. ун-т, 2013. – Вып. X. – С. 24–28.
2. *Даниленко В.* Дизайн : Підручник / В. Даниленко. – Х. : ХДАДМ, 2003. – 320 с.
3. *Добронравова И. С.* Синергетика : становление нелинейного мышления / И. С. Добронравова. – К. : Лыбидь, 1990. – 150 с.
4. *Карташев В. А.* Система систем. Очерки общей теории и методологии / В. А. Карташев. – М. : Прогресс-Академия, 1995. – 326 с.
5. *Кузнецова А. Г.* Развитие методологии системного подхода в отечественной педагогике : Моногр. / А.Г. Кузнецова. – Хабаровск : Изд-во ХК ИППК ПК, 2001. – 152 с.
6. *Лаврик Г. І.* Основы системного анализа в архитектурных исследованиях и проектировании : Підручник / Г. І. Лаврик. – К.: КНУБА, 2002. – 140 с.
7. *Лазарев Е. Н.* Дизайн как технико-эстетическая система : дис... д-ра искусствовед.: 17.00.06. – Л., 1984. – М. : РГБ, 2007.
8. *Мигаль С. П.* Проектирование мебели : Навч. пос. / С. П. Мигаль. – Л. : Світ, 1999. – 216 с.
9. *Сурмин Ю. П.* Теория систем и системный анализ : Учеб. пос. / Ю. П. Сурмин. – К. : МАУП, 2003. – 368 с.
10. *Щедровицкий Г. П.* Принципы и общая схема методологической организации системных исследований и разработок / Г. П. Щедровицкий // Системные исследования. Ежегодник. 1981. – М. : Наука, 1981. – С. 193–225.
11. *Юдин Э. Г.* Системный подход и принцип деятельности. Методологические проблемы современной науки / Э. Г. Юдин. – М. : Наука, 1978. – 392 с.

Резюме

Представлено еволюцію системних ідей у дизайні в контексті історично-культурного розвитку. Виділено періоди формування системного підходу в дизайн-проективанні: системотехнічний, технико-естетичний, культурно-екологічний. Системний підхід виступає на сучасному етапі інтегративним методом постановки задач і розв'язання проблем.

Ключові слова: система, системні ідеї, системний підхід, дизайн, історія.

Summary

Skluarenko N. System ideas in a design: historical digression

In the article the evolution of system ideas is presented in a design in the context of historical-cultural development. The basic periods of forming of approach of the systems are distinguished in design-planning: system technical, technic-aesthetic, cultural-ecological. Approach of the systems comes forward on the modern stage as an integrative method of raising of tasks and decision of problems.

Key words: system, system ideas, approach of the systems, design, history.

Аннотация

Рассмотрена эволюция системных идей в дизайне в контексте историко-культурного развития. Определены периоды формирования системного подхода в дизайн-проектировании: системно-технический, технико-эстетический, культурно-экологический.

Ключевые слова: система, системные идеи, системный подход, дизайн, история.

Надійшла до редакції 29.12.2013 р.