

маленьких прямокутних модулів скла. По нижній частині його ритмічно огортають декоративні елементи рослинного характеру. Нерівномірні краї плафона вдало завершують композицію.

На ніжку перекинувся малюнок з плафона – сітчасте тло, на якому зображено стилізовані рослинні елементи. Автор досягнув цілісності у створенні світильника, вишукані форми та декоративні елементи оздобили якого синтезовані у єдине неподільне ціле. Доволі стримана, практично монохромна, кольорова гама в основному – білого кольору з незначним впровадженням вохристого відтінку в рослинному орнаменті та темна лінія спайки надає вітражу графічного звучання. Загалом настільна лампа є домінантою інтер'єру. Світло застосоване не тільки у плафоні, а й у ніжці світильника, що є найцікавішим у задумі майстра.

Ще один світильник, що заслуговує уваги, виконаний Левом Чопенком для приватного житла (м. Коломия, 2008 р.). Він має кубічну доволі велику металеву основу, в якій закріплені вітражні полотна. Абстрактна композиція вітражів сформована з різної величини квадратних і прямокутних форм. Деяку просту форму й композицію світильника підсилює поєднання прозорого та насичених відтінків рожевого, жовтого, червоного рельєфного скла. Відтак при ввімкненому освітленні в інтер'єрі з'являються мерехтливі різнобарвні бліки, надаючи житловому приміщенню вишуканості та спокою. Доречно зазначити, що завдяки формі та кольоровій гамі цей світильник виконує більше декоративну, ніж освітлювальну функцію.

Отже, вітраж до житлових та громадських приміщень Івано-Франківщини початку ХХІ ст. постає як важливий елемент декору. Зазвичай у сучасних інтер'єрах застосування синтетично співіснують зі штучним світлом. Це стосується світильників різноманітних форми, бра, настільних ламп, а також псевдовікон та ніш у стінах. Автори використовують як запозичені елементи у створенні вітражів, так і власні творчі проекти.

Інтер'єр з елементами вітражів одразу отримує своє кольорове наповнення, яке є акцентом композиції приміщення, надає йому унікальності та витонченості.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гілязова Н. Майстри вітража Івано-Франківщини кінця ХХ – початку ХХІ ст. / Н. Гілязова // Народознавчі зошити. Двомісячник Інституту народознавства НАНУ. – Львів, 2013. – № 6. – С. 1150–1159.
2. Грималюк Р. Вітражі Львова / Р. Грималюк. – Львів, 2004. – 235 с.
3. Зайцев А. Наука о цвете и живопись / А. Зайцев. – Москва : Искусство, 1986. – 194 с.
4. Фар-Беккер Г. Искусство модерна ; [пер. с нем. А. Жукова и др.]. – Москва : АСТ, 2004. – 428 с.
5. Фремpton К. Современная архитектура: Критический взгляд на историю развития / [пер. с англ. Е. А. Дубченко; Под ред. В. Л. Хайта]. – М. : Стройиздат, 1990. – 535 с.
6. Цойгнер Г. Учение о цвете / Г. Цойгнер. – Москва : Госстройиздат, 1971. – 158 с. : ил.

УДК 7.01:749.1(4-15) «19/20»

І. М. БОСИЙ

ОСОБЛИВОСТІ ДИЗАЙНУ МЕБЛІВ-ТРАНСФОРМЕРІВ У КРАЇНАХ ЗАХІДНОЇ ЄВРОПИ КІНЦЯ ХХ – ПОЧАТКУ ХХІ СТОЛІТТЯ

У статті досліджено сучасні тенденції в дизайні меблів-трансформерів на прикладі західноєвропейських проектних пропозицій та реалізованих об'єктів меблевого мистецтва. Виявлено прийоми трансформації форми та різноманітні конструктивні рішення, що були застосовані для створення систем трансформації в об'єктах дизайну меблів. Охарактеризовано основні концептуальні напрями створення меблів-трансформерів у країнах Західної Європи кінця ХХ – початку ХХІ ст.

Ключові слова: *дизайн, меблі-трансформери, конструктивні рішення, концептуальні розробки.*

**ОСОБЕННОСТИ ДИЗАЙНА МЕБЕЛИ-ТРАНСФОРМЕРА В СТРАНАХ
ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЫ КОНЦА XX – НАЧАЛА XXI ВЕКА**

В статье проанализированы современные тенденции в дизайне мебели- трансформера на примере западноевропейских проектных предложений и реализованных объектов мебельного искусства. Выявлены композиционные приемы трансформации формы и различные конструктивные решения, которые были применены для создания систем трансформации в объектах мебельного дизайна. Охарактеризованы основные концептуальные направления создания мебели-трансформера в странах Западной Европы конца XX – начала XXI вв.

Ключевые слова: дизайн, мебель-трансформер, конструктивные решения, концептуальные разработки.

I. M. BOSIY

**FEATURES OF DESIGN OF FURNITURE-TRANSFORMER IN WESTERN
EUROPE AT THE END OF XX – BEGINNING OF XXI CENTURY**

The article explored current trends in design of furniture-transformers on the example of Western European project proposals implemented projects and furniture of the end of XX – XXI centuries.

The author analyzed the formation of the modern furniture-transformers. It is noted that the development of new technologies of production of furniture and modern non-traditional or modified traditional materials has led to new approaches in creating furniture design forms at the turn of the XX – XXI centuries. From the materials of research it was found that fame furniture-transformers were in the second half of the twentieth century when massive building large cities typical series of residential buildings has led to a large number of small apartments that caused the combine in one room features a bedroom, living room, nursery and office. The presence of tight spaces has become a prerequisite urgent need for furniture that could provide comfortable accommodation for families in such circumstances. Together with the needs of multifunctionality of furniture-transformers are relevant requirements of portability and compactness of these objects as the subject of «vanishing» interior – as not the most important furniture and their purpose. There by, in the XXI century, there is a need of forming the subject-spatial environment means manufacturing transformers, potential is not yet fully explored and exhausted, especially with the advent of new electronic technologies used for transformation. In this context, the question of determining the characteristics of formation, expression of basic structural differences and define conceptual areas creating furniture-transformers for example Western European projects.

The analysis of illustrative material led to the conclusion that the production of experimental models of furniture-transformers, except for the simplest folding models (tables and chairs, sofa and chairs) are not adjusted series, as deemed unprofitable. This furniture is more expensive to manufacture than other types of furniture. Outside of serial production are such useful items as secretary and bureau, «growing» children's furniture-transformer, workplaces for schoolchildren or students cabinets, containers with multifunctional inner structure. All these products are multifunctional and comfortable, indicating the feasibility of their use in modern residential interior design.

In this article was detected the main features of forming manufacturing transformers: the creation of combined manufacturing transformers or by using modular elements or a combination of different elements; the transformation of form by use of «compression-sliding» form; the use of X-shaped folding transformation of furniture; the extension of various items from one volume.

In the research was discovered conceptual directions in Western European design of furniture-transformers: the mechanized furniture-transformers for people with disabilities; Children's furniture toys transformers; the transformation of the object in small geometric shape for easy storage, transport and use; the meet of everyday needs of man; the creation of multifunctional furniture containers.

The investigation of Western European examples of furniture-transformers, led to the manifestation of the basic design solutions, combining the elements by «puzzle» system; the use of modular frame construction and a variety of fillings; the use of interdependency fasteners; the connection of elements combined manufacturing transformers through the use of auxiliary fasteners; the use of electronic devices response; the implementation of folding systems.

The analysis of modern Western European examples of furniture-transformers showed that this trend in furniture design is common, multidirectional and reasonable. Furniture-transformers is not a demonstration of modern transformation into shape, and the desire to solve the problems of compact habitation, preservation of living space, providing polyfunctionality objects of furniture design.

Key words: *designs, furniture - transformer, modern concept.*

Розвиток новітніх технологій виробництва предметів меблів та застосування сучасних нетрадиційних або модифікованих традиційних матеріалів призвів до появи нових підходів у створенні меблевих дизайн-форм на рубежі XX – XXI століть. Широку популярність меблі-трансформери отримали у другій половині XX століття, коли масова забудова великих міст типовими серіями житлових будинків привела до появи великої кількості малогабаритних квартир, що викликало необхідність поєднувати в одній кімнаті функції спальні, вітальні, дитячої і кабінету. Наявність тісних приміщень стала передумовою гострої потреби в меблях, які могли б забезпечити сім'ям комфортне проживання в таких умовах. Саме завдяки різноманітним способам трансформації меблів інтер'єр здатний виконувати багато додаткових функцій.

Разом з потребами багатфункціональності меблів-трансформерів актуальними є вимоги портативності і компактності цих об'єктів як предмета «зникаючого» інтер'єру, оскільки важливі не самі меблі, а їхнє призначення. Таким чином, у наш час постає потреба формування сучасного предметно-просторового середовища засобами меблів-трансформерів, потенціал яких ще остаточно не досліджений і не вичерпаний, особливо з появою новітніх електронних технологій, що застосовуються для трансформації. У зв'язку з цим постає питання визначення особливостей формоутворення, вияв основних конструктивних відмінностей та визначення концептуальних напрямів створення меблів-трансформерів на прикладі західноєвропейських проектів.

Питання особливостей формоутворення, конструктивних рішень та концептуальних напрямів меблів-трансформерів у західноєвропейському дизайні середини XX – початку XXI ст. представлені в роботах М. Каневої, Дж. Міллер, Дж. Купера, Г. Жано, Ю. Дмитрієва, Г. Гутмана, В. Краєва, Н. Струговщикової. Однак найбільш значними є праці М. Каневої та Дж. Міллер.

М. І. Канева монографію «Меблі-трансформер. Історичні прототипи інтерактивної меблів майбутнього» присвятила розгляду конструктивних і художніх особливостей сучасних меблів з елементами трансформації від часів Стародавнього Єгипту до сучасних тенденцій. Вона виводить класифікацію за принципами трансформації в дизайні меблів, що становить методологічну базу для подальших досліджень. Однак велика кількість інформації про конструктивні і художні особливості меблів-трансформерів західноєвропейських дизайнерів були підкреслені в роботах, що присвячені загальним питанням формування дизайну меблів. Джудіт Міллер [4] аналізує всі стилі від стародавніх часів до сучасних тенденцій, розглядає більш ніж 3000-річну історію меблевого мистецтва. В кожному розділі книги є інформація про меблі з елементами трансформації.

Автор дослідження розглянув фотоматеріали колекцій музеїв меблів: Hofmobiliendepot у Відні; Gordon Russel Museum в Вустере; Medieval Merchant's House в Хемпширі; Gründerzeit Museum, Берлін; Nagytétényi Castle Museum, Будапешт. Вивчення фотоматеріалів з ряду електронних ресурсів дав можливість зібрати значну частину фактичного матеріалу для аналізу розвитку принципів трансформації обідніх столів.

Мета роботи – проаналізувати особливості формоутворення, концептуальні напрями та конструктивні рішення сучасних меблів-трансформерів дизайнерів Західної Європи.

В останні десятиліття ХХ століття проявилась тенденція концептуальної та експериментальної розробки «самоорганізованого житла» на основі перетворення технізованого «житла-механізму» в «житло-організм» з притаманними йому властивостями адаптації. Ряд закордонних компаній фінансує прогностичні дослідження житлового середовища, ґрунтуючись на неминучості якісного стрибка в побутовій культурі ХХІ століття. Прогностичні розробки середовища і меблів неминуче давали і дають в якості практичного результату проектні пропозиції з нового формоутворення меблів, що ініціює розвиток передових меблевих технологій.

Виробництво експериментальних зразків меблів-трансформерів за винятком деяких найпростіших моделей – складальних столів і стільців, розкладних диванів і крісел – не налагоджено серійно, тому що вважаються нерентабельними. Ці меблі дорожчі у виробництві, ніж інші типи (корпусні, вбудовані). За межами серійного виробництва залишаються такі корисні вироби, як секретери і бюро, «зростаючі» дитячі меблі, що трансформуються, робочі місця для школярів або студентів, шафи-контейнери з багатофункціональним внутрішнім устроєм. Всі ці вироби є багатофункціональними та зручними, що вказує на доцільність їх використання в дизайні сучасного житлового інтер'єру.

Передбачення затребуваності меблів-трансформерів властиве більшості видатних архітекторів і дизайнерів у сфері проектування меблів і житлового середовища в цілому. Захоплення створенням багатофункціональних меблевих об'єктів особливо характерне для творчих пошуків функціоналістів 20-х рр. ХХ століття. Серед видатних діячів авангарду зазначеного періоду можна виділити Ейлін Грей як прогнозиста-футуролога. Її проектні пропозиції нових принципів формоутворення меблів обігнали свій час, тому що на той період ще не були розроблені відповідні технології для промислового виробництва таких меблевих предметів. Тому, маючи вигляд промислових зразків меблів індустріальної епохи, об'єкти Ейлін Грей являли собою ексклюзивні речі, виготовлені вручну. Серед них – багатофункціональні агрегати і трансформовані меблі (рис. 2) [6]. Цілий ряд меблів, орієнтованих на особливий комфорт, стали тиражуватись в кінці ХХ – початку ХХІ ст. як дорогі престижні речі. Проектні пропозиції Ейлін Грей не тільки не втратили актуальності, але й зараз сприймаються як авангардний дизайн-продукт. Це журнальні столики змінної висоти, легкопереміщувальні столики зі скла і металу, з рухомим пристроєм функціональних деталей, настінне дзеркало з прихованим об'ємом для туалетного приладдя та інші речі, що втілювали прагнення до рафінованої чистоти, порядку і комфорту житлового інтер'єру. Всі ці предмети були свого часу виготовлені в єдиних екземплярах і призначались для власної вілли Ейлін Грей, побудованої за її проектом, що мала назву «Е 1027» (рис. 1). Для цієї вілли також був виготовлений трансформований шезлонг – версія «машини для сидіння та відпочинку» [4, с. 430, 446].

Відомий шезлонг-гойдалка Ле Корбюз'є (рис. 3), створений в 1928 році, відображав ту ж концепцію, але був більш авангардний за формою і матеріалом та був успішно розтиражований в кінці ХХ століття. Трансформація форми цієї моделі шезлонгу була механічною – проводилась вручну та була простою та надійною. А коли в середині ХХ століття стали вбудовувати електромотори в подібні меблі, щоб змінювати профіль ложа, не встаючи з нього, то ідея такої механізації не отримала широкого практичного поширення через збої і відмови у роботі цих механізмів [4, с. 65–73].

При проектуванні меблів з елементами механічної трансформації форми головним питанням є безпека експлуатації. Досліди щодо вбудування в меблі механічних, електричних і пневматичних автоматів продовжуються і в ХХІ столітті та сформували напрям із розробки інтерактивних об'єктів, де ефект взаємодії об'єкта і суб'єкта носить двосторонній характер. Напрацювань у цьому напрямі поки не дуже багато, але вже звернули на себе увагу інтерактивні об'єкти італійського дизайнера Деніса Сантак'яра. Деякі об'єкти цього дизайнера надзвичайно прості, але привабливі закладеною в них готовністю бути корисними. За іронічними на межі жарту предметами ховається перспективний напрям дизайну ХХІ століття, здатний на новому рівні вирішувати серйозні проблеми житлового середовища [5].

Період 60–70-х рр. ХХ століття ознаменувався комплексними концептуальними проектами «Візіон» і «Житло-80». Серію «Візіон» відкрив в 1969 році проектний макет житла майбутнього Джозе Чезаре Коломбо. У 1970 році був показаний «Візіон» В. Пантон – своєрідний житловий ландшафт. Наступний «Візіон» 1972 року дизайнера О. Мурга відображав захоплення мотивами японського інтер'єру в поєднанні з європейським авангардом. Проект «Житло-80» було продемонстровано у 1971 р. Всі ці прогностичні розробки об'єднані однією ідеєю – великий простір, в якому поперемінно розвертаються потрібні в певний момент функціональні пристрої [1, с. 117].

Виставка італійського дизайну в 1972 р. в Нью-Йорку представила нове розуміння концепції житла, що відображає погляди лідерів італійського дизайну не тільки на житло, але взагалі на майбутнє людства. У нью-йоркській експозиції дизайнер Еторе Соттсасс запропонував контейнерну систему мобільного устаткування житла, але не в аспекті впровадження в практику, а в якості концептуальної пропозиції. Розвиваючи ідею «меблів-контейнера», матеріальне втілення прогностичних концепцій незмінно приймає вигляд мобільних агрегатів із щільно «упакованими» функціональними пристроями, які можуть бути розгорнуті в будь-якій точці житлового простору з гнучким плануванням, а потім прибрані в спеціальні ніші, передбачені в стінах або шафах. Серед цих «контейнерів» – висококомпанізовані гібриди меблів і електронної аудіовізуальної апаратури. Це одна з футурологічних концепцій, спрямована на створення так званих «зникаючих» меблів, що з'являються тільки в момент потреби і звільняють місце для розгортання мобільного устаткування іншої функціональної зони [7].

Найбільш яскраво прогностичні тенденції формування меблів-трансформерів та новаторські методи у сфері експериментального проектування проявились у творчості італійського дизайнера Джозе Чезаре Коломбо (1930–1971). Розроблений ним універсальний житловий контейнер для підлітка перейшов з позиції концептуального проекту в практично реалізований, привабливий для виробництва і популярний у споживачів об'єкт (рис. 4). Цей компактний об'єм, виконаний у формі паралелепіпеда, займає площу, рівну за розміром ліжка. У цьому об'єкті було поєднано одразу три функціональні зони: місце для відпочинку, місце для роботи та простір для зберігання речей. Для розробки цього контейнера Д. Коломбо використав принцип «матрьошки» – стілець компактно засувається під стіл, а той у свою чергу під ліжку, де ще залишається місце для зберігання речей (одяг, білизна, книги, невеликі предмети спортивного інвентарю тощо). При трансформації форм у цьому контейнері важливе місце займають елементи своєрідної гри. Інноваційні проекти меблів і житлового середовища Д. Коломбо в подальшому отримали розвиток в розробках інших дизайнерів. Ідея меблів-контейнера Д. Коломбо дала поштовх до розробки цілого ряду модифікацій, наприклад, у Японії, де особливо цінується можливість економії простору, меблі-контейнери для дітей і підлітків розробляються серійно протягом десятиліть [2].

Наприкінці ХХ століття поряд з вимогою функціональності і необхідності промислового тиражування меблів набули поширення тенденції компактності і портативності, що було відображено у формулюванні концепції «зникаючих меблів». Побут людини кінця ХХ століття стрімко заповнився різноманітним всіляким речей, і привабливою метою стає можливість поєднання їхніх функцій, дозволяючи позбавлятися від рідковикористовуваних речей, передаючи їхні функції предметам, використовуваним постійно, підвищуючи практичну значущість меблевих предметів. Ця тенденція достатньо чітко виявлена у світовій практиці експериментального меблевого дизайну.

Аналізуючи сучасні приклади західноєвропейських меблевих компаній, можна вивести **основні особливості формоутворення меблів-трансформерів:**

- створення комбінованих меблів-трансформерів за рахунок використання або модульних елементів, або поєднання різнорідних елементів;
- трансформація форми за рахунок використання системи «стиснення-розсування» форми;
- застосування розкладних Х-подібних трансформацій меблів;

– висування різних елементів з одного об'єму.

Концептуальні напрями в західноєвропейському дизайні меблів-трансформерів:

1. Механізовані меблі-трансформери для людей з обмеженими можливостями.

Яскравим прикладом втілення цього концептуального напрямку є проект компанії «Panasonic» – ліжко «Robotic Bed» («Ліжко-робот»), яке може перетворюватися в крісло і назад – у ліжко. Модель була спеціально створена для людей з обмеженими можливостями. Пристрій «Robotic Bed» полегшує процес перетворення ліжка в крісло за допомогою однієї голосової команди. Ліжко має висувний модуль, який потім трансформується в крісло. Пристрій відрізняється зрозумілим управлінням, завдяки якому людина може, сидячи в кріслі, легко пересуватися по кімнаті. «Robotic Bed» здатний розпізнавати людей, які знаходяться поблизу, і об'їжджати їх, уникаючи зіткнення.

2. Дитячі розвивальні меблі-трансформери, що дозволяють не лише пристосовувати розмір меблів до зросту дитини, а й перетворити сам процес трансформації форми на гру. Датський архітектор Крістіан Сольмер Ведель розробив дитяче крісло, поєднавши в одному предметі форму, функціональність і елемент гри (рис. 5). Це крісло можна регулювати за положенням полиць (зсередини або зовні), за їхньою висотою або кількістю. Крісло складається з декількох частин: гнучої напівциліндричної деталі з букової фанери з отворами та фанерної площини, що можуть бути сидінням крісла, стільниці або полиці. Залежно від місця розташування завдяки легкості матеріалу та простоті трансформації діти можуть самі безпечно користуватись такими меблями, регулюючи їх під необхідну висоту й свої потреби. Ще одним цікавим прикладом «зростаючих» дитячих меблів-трансформерів є проект столу від французького дизайнера Гійома Жано. Стіл спроектовано таким чином, щоб супроводжувати дитину з дитячого садка до закінчення школи. На початковому етапі це не стіл, а дошка, на якій діти можуть малювати. Через деякий час дошку можна повернути горизонтально, і вона перетвориться в письмовий стіл. За необхідністю стільницю можна підняти, поки стільниця не досягне рівня, комфортного для дорослої людини. До стола додається стілець, що також оснащений механізмом регулювання висоти сидіння.

3. Трансформація об'єкта в невелику геометричну форму для зручності зберігання, транспортування та експлуатації. Прикладом цієї концепції є стіл-трансформер «Olivia Pocket» студії S.T.C., що складається до куба глибиною 42 см. Стільці знаходяться всередині. Із звичайного кухонного помічника «Olivia Pocket» легко стає комодом-тумбочкою (рис. 6). Також цікавим прикладом трансформації об'єкта в невелику форму є розкладний стіл «Grand Central», розроблений шведськими дизайнерами Сання Ліндстром і Сігрід Стромгрен. Стільниця «Grand Central» складається з двадцяти двох різних частин. Лінії згинів, які ділять вже розкладену стільницю на сегменти, виглядають як декоративне графічне наповнення об'єкта (рис. 7). Складне крісло «Flux Chair» від голландських дизайнерів Доуї Джекобса та Тома Шутена є унікальним прикладом можливості компактності об'єкта, який із плоского переносного пакета з ручкою трансформується в оригінальне дизайнерське крісло (рис. 8). Ще одним цікавим вирішенням крісла, що складається в площинну форму, є проект «Rising Chair» від Роберта ван Ембрікса. що у складеному вигляді являє собою плоску панель, зручну для зберігання. Одним рухом ця панель перетворюється в крісло, що виконане з рейок, які перетинаючись і гнучись, утворюють сидіння й спинку. Конструкція з рейок дозволяє міняти кут нахилу сидіння й спинки (рис. 9).

4. Задоволення повсякденних потреб людини. Ця концепція є найбільш розповсюдженою. Найбільш цікавими прикладами її втілення є стіл «Capstan» дизайнера Девіда Флетчера. Це стіл-трансформер, що легко й швидко змінює свій розмір завдяки використаній телескопічній системі вбудованих трикутників. Розсувна система трансформації форми дозволяє вдвічі збільшити площу стільниці. Дизайн меблів для сучасного житла прагне до максимальної функціональності й універсальності. Все повинно бути зручним для людини в будь-який момент і в будь-якій ситуації. Цей принцип використовує італійська компанія «Moredesign», виготовляючи меблі-трансформери, які складаються за принципом мозаїки. Конструкція зроблена із твердого каркаса й складальних подушок для спинки та сидіння. Каркас являє собою «набір» квадратних отворів, у які вставляються подушки, як фішки в

мозаїку. Використовуючи квадратні подушки, виходить пуф, або ліжко, або інші меблі без спинки, а за допомогою подушок зі спинкою створюється диван або крісло. Використовуючи один каркасний елемент меблів або встановлюючи кілька елементів підряд, можна по-різному сполучити м'які елементи. Також до цієї концептуальної групи можна віднести: розсувну книжкову шафу «The Rek bookcase» студії «Reinier de jong» (рис. 11); книжковий стелаж «Urban» від італійського дизайнера Клаудіо Белліні для компанії «Casamania», що складається з модульних L-образних елементів, надаючи можливості різноманітним комбінаціям (рис. 10); стіл від Тома Росау «Covertible table», що шляхом висувних конструкцій перетворюється з кофейного на обідній; комбіновані стільці від іспанської компанії «Elemento design», що надають змогу складати різні форми; комплекти меблів Клаудіо Сібіллі. До цього концептуального рішення створення нескладних систем трансформації для меблів повсякденного користування належать численні приклади розкладних меблів: стільці, столи, пупітри, ліжка-розкладачки.

5. Створення багатофункціональних меблів-контейнерів. Цікавими прикладами цього концептуального рішення є проект «Boxetti» латвійської студії «EL Studija», що складається з блоків – наборів меблів, які мають різні функціональні навантаження: кухня, спальня, житлова зона, робочий кабінет і т.ін. Кожний з модулів розроблений, виходячи з максимальних вимог функціональності й комфорту. При цьому кожен блок трансформується в компактний стан, створюючи чистий, вільний і в той же час зручний інтер'єр без зайвих предметів. Блок «Спальня» трансформується у двоспальне ліжко, тумбочку й шафу. Блок «Робоче місце» включає всі необхідні предмети меблів: робочий стіл, системи зберігання – різні полиці і ящики, є навіть ніша для відпочинку або альтернативне робоче місце. Модуль «Кухня» також передбачає все необхідне – кухонний стіл з ящиками для посуду, частина якого є «ковзною» і відкриває вбудовану раковину. Також тут є місце для вбудованого холодильника, шафи для вина, полиці, контейнери для сміття, і навіть барні крісла. Багатофункціональний модуль «Житлова зона» у відкритому положенні – це тримісний диван, два виймальні блоки служать журнальним столиком. У закритому положення модуль може використатись як стіл або стійка зі складними бічними сидіннями [2].

Досліджуючи західноєвропейські приклади меблів-трансформерів, можна виділити **основні конструктивні рішення:**

– **З'єднання елементів за рахунок «пазлової» системи** – поєднання пазів та відповідних за формою випуклих елементів. До такої конструктивної розробки можна віднести серію модулів «Play» від дизайнера Антуана Фелузета компанії «Movisi», Німеччина, 2005 р. До складу серії входять три базові елементи, за допомогою яких можна створювати різноманітні варіанти меблів (рис. 12).

– **Застосування модульної каркасної конструкції та різноманітних наповнень.** Цікавим прикладом цієї конструктивної розробки є модульні меблі «Grado» від «Nintek Design». Ця система складається з дерев'яних каркасів і м'яких подушок та дозволяє робити різноманітні варіанти компонування елементів, створюючи необхідну конфігурацію (рис. 13).

– **Використання системи взаємозалежних кріплень.** Ця складна конструктивна система присутня в дизайн-пропозиції Мартина Саеммера, що розробив тумбу-трансформер «Transformer». Його дизайн дозволяє кожному користувачеві перебудувувати такі меблі в безліч різних форм. Предмет меблів розміром 1200×850×750 мм складається з восьми різних модулів, з'єднаних між собою системою взаємозалежних кріплень. Складений з окремих деталей, компактний корпус «Transformer» може бути розширений за рахунок активного використання ящиків тумби. При цьому стає видною внутрішня структура предмета меблів, у якій сховані різні таємні ящики, полиці й площини (рис. 14).

– **З'єднання елементів комбінованих меблів-трансформерів за рахунок використання допоміжних кріплень.** Прикладом цієї системи є модульні полицьки «Vielfach» від студії «Blumerang Design». Ці меблі-трансформери складаються з модулів 4-х розмірів, що з'єднуються між собою за допомогою скоб, розташованих на передній і задній гранях полиці. Перший модуль, прикріплений до стіни двома гвинтами через спеціальні отвори в задній стінці,

утворює основу для приєднання наступних елементів. Модулі кріпляться один до одного в напрямі зверху вниз і праворуч-ліворуч, утворюючи міцне з'єднання без додаткових елементів кріплення. Полиці можна розміщувати на стіні вертикально або з нахилом, збираючи з них стелажі різної конфігурації.

– **Застосування електронних пристроїв реагування.** Цікавим прикладом цієї конструктивної розробки є стіл «ArchiMedia» від Альберто Меда компанії «Vitra». Трансформація столу з одного положення в інше відбувається за допомогою електронних пристроїв, вбудованих в конструкцію столу. Висота регулюється в межах від 68 до 113 см за допомогою електроніки – технічного пристрою, захованого під стільницею. Одна частина хромованої основи залишається на підлозі, а інша відсувається вбік на ковзаючих ніжках (рис. 15).

– **Впровадження розкладних систем.** Система складання широко використовується в дизайні журнальних столиків, причому багато моделей таких меблів-трансформерів розкладаються не в одній площині, а відразу в декількох, як стіл «РЕК» від дизайнера Рен'є де Йонга. Основою конструкції є система схованих площин, які можуть висуватись вперед або вбік, або в обидві сторони одночасно. Таким чином, можна сформувати поверхню, виходячи з числа людей, присутніх в приміщенні, або їх розташування за столом. Ще одним цікавим прикладом використання розкладних систем є стіл «Sancho in Panka» від словенської компанії «FPTrgovina». Конструкція столу являє собою закріплені на стіні дерев'яні елементи, які легко перетворюються на зручний стіл і лаву. У складеному вигляді ці меблі займають всього 4 метри простору. Комплект можна використовувати і в сучасній міській квартирі, і в замському будинку, і в дитячій студії.

Аналіз сучасних західноєвропейських прикладів меблів-трансформерів показав, що цей напрям у меблевому дизайні є поширений, різноспрямований та обґрунтований. Меблі-трансформери є не демонстрацією сучасних можливостей перетворення форми, а прагненням вирішення проблем малогабаритного житла, збереження житлового простору, надання поліфункціональності об'єктам меблевого дизайну.

ЛІТЕРАТУРА

1. Канева М. И. Мебель-трансформер. Исторические прототипы интерактивной мебели будущего / Мария Ивановна Канева. – Санкт-Петербург : «Издательский дом «Ноосфера СПб», 2007. – 128 с.
2. Коллекция Boxetti [Електронний ресурс]. – 2009. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.boxetticoncept.com/ru/#home>.
3. Курьерова Г. Джоэ Чезаре Коломбо (Joe Cesare Colombo) (1930–1971) [Електронний ресурс] / Галина Курьерова // Сборник «Сто дизайнеров Запада». «История дизайна», 2 том, С. Михайлов – Режим доступу до ресурсу: <http://www.designstory.ru/designers/colombo/>.
4. Миллер Дж. Мебель. Все стили от древности до современности / Джудит Миллер. – Москва : АСТ. Астрель, 2006. – 560 с.
5. Мусиенко Ю. Денис Сантакьяра. Свой среди чужих – чужой среди своих. [Електронний ресурс] / Ю. Мусиенко. – 2011. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.a3d.ru/design/stars/55>.
6. Эйлин Грей. Eileen Gray [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://arx.novosibdom.ru/node/542>.
7. Этторе Соттсасс (Ettore Sottsass, 1917-2007) [Електронний ресурс]. – 2005. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.designstory.ru/designers/sottsass/>.



Рис. 1. Ейлін Грей. Стол E1027



Рис. 2. Ейлін Грей. Rivoli.



Рис. 3. Ле Корбюз'є. Шезлонг. 1928 р.



Рис. 4. Джоє Коломбо. Житловий контейнер. 1971 р.



Рис. 5. Крістіан С. Ведель. Дитяче крісло. 1952 р.



Рис. 6. Студія S.T.L. Комплект меблів «Olivia rocket».

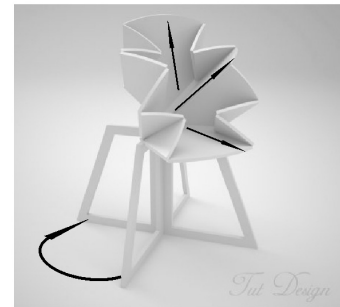


Рис. 7. С. Ліндстром, С. Стромгрєн. Стол «Grand central». Швеція. 2010 рік.



Рис. 8. Д. Джекобс, Т. Шутєн. «Flux Chair».

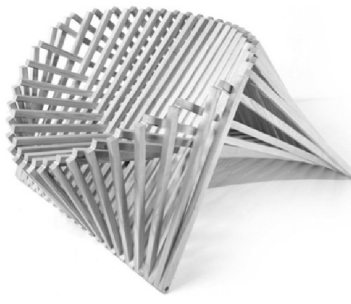


Рис. 9. Роберт ван Ембрікс. «Rising Chair». 2011 р.

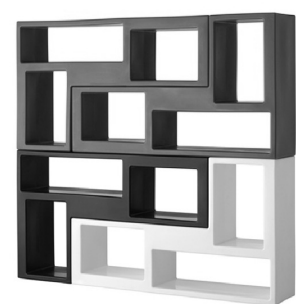


Рис. 10. Клаудіо Белліні. Книжковий стелаж «Urban».

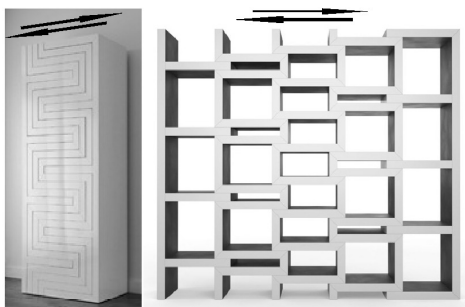


Рис. 11. Студія «Reinier de jong». Голландія. Книжкова шафа «The Rek bookcase».



Рис. 12. А. Фелузєт. Меблі «PLAY». 2005 р.



Рис. 13. Компанія «Nintek Design». Меблі «Grado».



Рис. 14. М. Саєммер Голландія. 2010 р. Тумба-трансформєр.



Рис. 15. А. Меда. Стіл «ArchiMedia».