

УДК: (749.1 + 684) : 7.031/0.36

*Босий Іван Михайлович,
аспірант, викладач кафедри «Дизайн меблів»
Харківської державної академії дизайну і мистецтв
Bos_ivan@mail.ua*

РОЗВИТОК ДИЗАЙНУ РОЗКЛАДНИХ Х-ПОДІБНИХ МЕБЛІВ ВІД СТАРОДАВНЬОГО СВІТУ ДО ПОЧАТКУ ХХІ СТОЛІТТЯ

Стаття присвячена дослідженню історико-культурного розвитку першого принципу трансформації в дизайні меблів. Розгляд побудови перших зразків об'єктів меблевого мистецтва даного типу трансформації надав можливість зробити порівняльний аналіз Х-подібної конструктивної системи протягом означеного історичного періоду. Матеріалами цього дослідження, окрім наукових робіт, статей, тез та електронних ресурсів, були мініатюри часів Середньовіччя, живописні полотна майстрів XVI та XVII ст. Аналіз сучасних тенденцій в дизайні меблів надав можливість зазначити основні напрямки застосування складаних Х-подібних систем і виявити перспективи розвитку даного типу трансформації.

Ключові слова: меблі-трансформери, Х-подібна система, конструктивна система.

*Босий Іван Михайлович,
аспірант, преподаватель кафедры «Дизайн мебели»
Харьковской государственной академии дизайна и искусств*

РАЗВИТИЕ ДИЗАЙНА РАСКЛАДНОЙ Х-ОБРАЗНОЙ МЕБЕЛИ ОТ ДРЕВНЕГО МИРА ДО НАЧАЛА ХХІ СТОЛЕТИЯ

Данная статья посвящена исследованию историко-культурного развития первого принципа трансформации в дизайне мебели. Рассмотрение построения первых образцов мебели, с применением Х-образного типа трансформации, предоставил возможность сделать сравнительный анализ данной конструктивной системы в течении обозначенного исторического периода. Материалами данного исследования, кроме научных работ, статей и электронных ресурсов, были миниатюры времен Средневековья, живописные полотна мастеров XVI и XVII ст. Анализ современных тенденций в дизайне мебели предоставил возможность определить основные направления применения складных Х-образных систем и выявить перспективы их развития.

Ключевые слова: мебель-трансформер, Х-образная система, конструктивная система.

*Bosiy Ivan,
Postgraduate student, Lecturer of Furniture Design Chair
Kharkov State Academy of Design and Arts*

THE DEVELOPMENT OF FOLDING X-SHAPED FURNITURE FROM THE ANCIENT WORLD TO THE BEGINNING OF THE XXI CENTURY

This article is devoted to the study of the historical and cultural development of the first principle of transformation in furniture design. Consideration of constructing the first examples of furniture, with the use of X-shaped type of transformation, provided an opportunity to make a comparative analysis of the structural system within a designated period of history. Materials of this study, in addition to research papers, articles, and electronic resources were miniatures of the Middle Ages, paintings of masters of the XVI and XVII century. Analysis of current trends in furniture design made it possible to determine the main directions of application Folding X-shaped systems and identify their development prospects.

Throughout the history of the furniture design in each historical period the samples of X-shaped folding furniture were always presented. This work aims to study the characteristics of folding furniture constructive solution that allowed them to go through all the styles and epochs from the times of the ancient world to the beginning of the XXI century. The research of the history of one of the first principles of transformation allows manufacturers to track changes in the morphological and constructive development of furniture formed by using the X-shaped circuit. A large number of implemented design facilities and the lack of domestic primary research on the formation and development of the furniture that transformed through the use of X-shaped system determine the relevance of the study.

Existing scientific journals, publications and theses issues morphology, composition and structural features of X-shaped furniture, transforming the consideration of viewing it only in the context of a particular historical period analysis, stylistic direction or copyright conceptual solutions.

The research of the history of development, improvement of structural and compositional principles of formation, emphasizes the necessity to define the origin of the term "furniture - transformers." The word "furniture" has roots «mobilis» – mobile, the one that moves easily. That is, initially considered only mobile furniture furnishings, in contrast to fixed devices for storage of various items and for lying and sitting which usually were the walls and parts of the building. Later the term "furniture" grown into the phrase "built-in furniture," stationary furniture, cladding panels for special purposes (ships, medical, etc.). But there is a category of furniture, which is made by moving the motion of its parts to perform new functions. These furniture-transformers may be converted differently in order to achieve the desired purpose. The term "transformers" involves reconfiguring, moving parts of the common form.

Exploring the history of furniture transformers, one could argue that assembly X-shaped design is the most ancient and most widespread. During the development of society and changing stylistic trends, X-shaped assembling furniture was always present in the living space of man. For centuries, based on X-shaped structural system, stools, chairs, and tables were made.

One of the first types of furniture-transformers, preserved to our time, is the original X-shaped chair. For centuries, chair assembly was considered one of the most important pieces of furniture. In ancient civilizations, it was valued not only as a unique object but as a status symbol. The earliest examples assembling furniture is ancient Egyptian Pharaoh Tutankhamun stool, XVI BC (made of ebony, ivory with gold accents) and Roman assembly table (made from marble, bronze, decorated with mosaics). From ancient Egyptian design, stool assembly had become very common due to its simplicity of the structural system, consisting of two crossed frames, axles and connected top box attached elastic material.

In ancient Rome, a new type of folding furniture on X-shaped scheme – the curule chair that was made of bronze or wood with cross legs under the seat appeared. It is believed that this type of furniture was popular in use in ancient Etruscans, who later brought it to Italy.

Later, in the Middle Ages, recliners become conventional furniture. This study confirms miniatures depicting the daily life of peasants, townspeople, and nobles.

The development and improvement of the woodwork in the XV century influenced the emergence of a new version of X-shaped stool, whose design was based on two intersecting lattice planes dialed the rails, connected by transverse bars, with a seat rail. This structure led to the creation of the basis folding chairs with backrest - "klismos", and then the chair with armrests. By the end of the XV century, in Italy and then in Europe, there were several varieties of assembly seats on the X - shaped base. The most common were two types - "savonarola" and "danteska."

The design recliners "danteska" was the most comfortable and widespread in Western Europe, which is clearly evidenced in the study of paintings by Dutch Masters of the XVII century. These artists include Jan Steen, Adriaen van Ostade, Frans van Mieris Elder and Pieter de Hoch.

The usability and the feasibility of the X-shaped system of transformation reflected in the use of the scheme for derivatives martial furniture that were used at all times in many countries of the European continent and North America. In derivatives and road, furniture folding systems was preferred due to the possibility of compact transportation and storage that was much larger than the fixed furniture.

In the second half of the XX century, the development of furniture-transformer design that is formed through the use of X-shaped system can be divided into areas: distribution of the traditional form of folding furniture under the scheme "X"; complications of cross-system assembly elements; furniture-transformer that folded into the plane.

The analysis of current trends in furniture design provided an opportunity to identify three main areas of application of X-shaped folding system transformation, indicating the feasibility of its use and allows you to define advantages: benefits of storage that saves space; the possibility of furniture, transformed through the use of X-shaped systems in different materials; the simplicity of transportation rollaway X-shaped furniture; the possibilities of artistic expression form X-shaped folding furniture.

Key words: furniture-transformer, X-shaped system, structural system.

Постановка проблеми. Протягом історії розвитку дизайну меблів в кожному історичному відрізку завжди були присутні зразки X-подібних складаних меблів. Ця робота направлена на дослідження особливостей конструктивного рішення складальних меблів, що дозволило їм пройти крізь усі стилі та епохи з часів Стародавнього світу до початку XXI століття. Дослідження історії розвитку одного з перших принципів трансформації меблів надає можливість прослідити зміни в морфологічному та конструктивному розвитку меблів, сформованих завдяки використанню X-подібної схеми. Велика кількість реалізованих дизайн-об'єктів та відсутність вітчизняних фундаментальних досліджень з формування та розвитку меблів, що трансформуються завдяки використанню X-подібної системи, зумовлює актуальність дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У наявних наукових виданнях, публікаціях та тезах питання морфології, композиції та конструктивних особливостей Х-подібних меблів, що трансформуються, розглядається лише в контексті аналізу окремого історичного періоду, стильового напрямку чи авторсько-концептуального рішення.

Історію розвитку та формоутворення меблів-трансформерів аналізували як російські, так і західноєвропейські дослідники, зокрема: Канева М.І., Дмитрієв Ю.А., Гутман Г.В., Краєв В.Н., Кур'єрова Г., Белозьорова В.Г., Ілек Ф., Куба Й., Ілкова Я., Лебедев В.І. Існує велика кількість публікацій, де меблі-трансформери описані на рівні з іншими типами меблів: Міллер Д., Кес Д., Дункан А., Дод Б., Гацура Г., Граубнер В., Жано Г., Хаафф Р., Джексон Д., Купер Д., Доунс Д., Ендрюс Д., Колсман Е., Колле Е., Хін Ж.-П., Паєн К., Вельнер М., Мельхоз А., Ріккарді-Кубіт М., Мобер Р., Ланг Р.В., Алтенбюргер П., Бакер Ф., Бакер К., Саффорд Ф. та ін.

Мета статті полягає в аналізі розвитку конструктивних особливостей Х-подібних образних складальних меблів від часів Стародавнього світу до сучасних дизайнерських рішень.

Виклад основного матеріалу. Дослідження історії розвитку, вдосконалення конструктивних систем та принципів композиційного утворення, необхідно означити походження терміну «меблі-трансформери». Саме слово «меблі» має корінь «mobilis» – рухливий, той, що легко пересувається. Тобто, спочатку меблями вважалися тільки мобільні предмети обстановки, на відміну від нерухомих пристосувань для зберігання різних предметів і для лежання та сидіння, які зазвичай виступали зі стін і були частиною самої споруди. Надалі поняття «меблі» розширилося, з'явилися словосполучення «вбудовані меблі», стаціонарні меблі, навісні та меблі спеціального призначення (корабельні, медичні та інше). Але є категорія меблів, в якій рух здійснюється шляхом переміщення її частин для здійснення нових функцій. Це меблі – трансформери, які в процесі користування можуть або повинні бути перетвореними. Термін «трансформери» передбачає зміну конфігурації, переміщення деталей загальної форми.

Ця робота спрямована на дослідження великої групи складальних меблів, яка зазвичай призначена для короткочасного використання і тривалого зберігання в компактному вигляді: складальні табурети, стільці, столи і т.п.

Досліджуючи історію розвитку меблів-трансформерів, можна стверджувати, що складана Х-подібна конструкція є найбільш стародавньою та найбільш поширеною. Протягом розвитку суспільства і зміни стилістичних течій, Х – подібні складальні меблі завжди були присутні в житловому просторі людини. Впродовж століть на основі Х-подібної конструктивної системи виготовлялися табурети, крісла та столи.

Одним із перших видів меблів-трансформерів, що зберігся до нашого часу, є похідний Х-подібний стілець. Протягом багатьох століть складальний стілець вважався одним з найбільш важливих предметів меблів. У стародавніх цивілізаціях він цінувався не тільки як унікальний предмет, а і як символ статусу. Самими ранніми зразками складальних меблів є давньоєгипетський табурет фара-

она Тутанхамона, XVI до н.е. (виконаній із чорного дерева, слонової кістки із золотими вставками (рис. 1)) та давньоримський складаний стіл (виготовлений з мармуру, бронзи, прикрашений мозаїкою). Особливістю давньоримського столу (рис. 2) є застосування знімної стільниці, при цьому підстілья легко складається завдяки ковзаючим шарнірам. У Стародавньому Римі набули поширення складальні металеві підстілья та триножки – підставки (рис. 3), прямі ніжки яких мали своєрідну, у вигляді гачка, зігнуту частину, оброблену як декоративний завиток, який мав утилітарне призначення – він слугував ручкою для складання та розкладання. В складеному вигляді таке підстілья – триножник нагадує сучасний штатив [2, с. 8]. Слід зазначити, що саме конструкція давньоєгипетського складального табурета стала дуже поширеною за рахунок простоти конструктивної системи, яка складалась з двох схрещених рам, з'єднаних віссю та закріплених зверху прямокутником еластичного матеріалу (наприклад, шкіра) [2, с. 8, 23].

У Стародавньому Римі з'являється новий вид складальних меблів за X-подібною схемою – курульне крісло. «Курульне крісло (від лат., Sella Curulis, від Curulis – курульний еділ, посада в Стародавньому Римі рангом нижче консула) – складане крісло, яке несли за курульним еділом ліктори і ставили його в разі потреби; з часом перетворилось на один з атрибутів державної влади, знак високої посади його власника. Курульне крісло робили з бронзи або дерева з інкрустацією слоновою кісткою, з перехресними під сидінням ніжками. Вважається, що меблі такого типу були в ужитку у стародавніх етрусків і вони принесли їх з собою до Італії. Надалі, в Середньовіччі, складне крісло стало звичайними меблями» [1]. Це підтверджує дослідження мініатюр з зображенням повсякденного життя селян, городян та вельмож (рис. 4–6).

Розвиток та вдосконалення теслярної справи в XV ст. вплинув на появу нового варіанту X-подібного табурета, конструкція якого будувалась на основі двох пересічних ґратчастих площин, набраних з рейок, з'єднаних поперечними брусками, з рейковим сидінням. Така структура навела на думку про можливість створення на її основі складаного стільця зі спинкою – «клімос» (рис. 8), а потім і крісла з підлокітниками. Уже в кінці XV ст. в Італії, а потім у всій Європі, з'являється кілька різновидів складального крісла на X-подібній основі, з яких найбільш поширені були два типи – «савонарола» (рис. 7) і «дантеска» (рис. 9) [2, с. 23–24]. Обидва різновиди крісел відрізняються рівнем комфорту. Крісло «савонарола» складалось із жорсткої криволінійної рейкової конструкції, на сидінні якої для зручності клали подушку. Жорстка спинка крісла представляла вузьку фігурну дошку з різьбленням. Шарнірно закріплена з одного кінця, ця вузька спинка мала на іншому кінці виріз у вигляді гачка і служила фіксуєчим пристроєм. Крісло «дантеска» мало спрощену структуру і складалось з двох пар криволінійних брусків з пружно натягнутою тканиною або шкірою для сидіння і спинки. На сидінні обов'язково підкладали подушку [2, с. 24]. Назва крісла «дантеска» була дана в XIX столітті курульному стільцю з чотирма ніжками, верхня частина яких розширялась для комфортного влаштування підлокітників та спинки. Багато з крісел «дантеска» були скла-

дальні, проте існували приклади без трансформації [6]. Пізніше в Італії з'явилося жорстке складане крісло «петрарка» (рис. 10).

Універсальність Х-подібної конструкції дозволила створити на її основі не тільки табурет, стілець і крісло, але і аналой, складне ліжко і розбірний стіл. Так, довгий час Х-подібна конструкція застосовувалася для опор обідніх столів, які до XVI ст. представляли собою дошки на козлах. Їх розбирали і знову ставили для кожної трапези. Саме столи з такою конструктивною системою можна побачити на мініатюрах, фресках і картинах того часу. Зображення розбірного Х-подібного столу можна побачити на фресці Леонардо да Вінчі «Таємна вечеря» і в картині «Святий Августин у келії» Вітторіо Карпаччо.

Особливо зручною Х-подібна конструктивна схема була розроблена для аналая, оскільки дозволяла зробити його не просто складальним, але і регульованим по висоті і нахилу робочої поверхні [2, с. 26].

Однак найпоширенішою Х-подібна схема залишалася для меблів для сидіння. Конструкція складного крісла «дантеска» була найбільш комфортабельною і отримала широке поширення в країнах західної Європи, що явно підтверджується при вивченні живописних полотен голландських майстрів XVII століття. До таких художників відносяться Ян Стен (рис. 11), Адріан ван Остаде (рис. 12), Франс Міріс Старший (рис. 13, 14) і Пітер де Хох.

У картинах цих художників у передачі обстановки інтер'єрів присутнє зображення складного Х-подібного крісла «дантеска». Ян Стен видатний майстер жанрового живопису, який зображав життя селян і городян [4]. Однак, для дослідження поширення складальної Х-подібної меблі становить великий інтерес ретельне опрацювання обстановки інтер'єрів. Було виявлено, що в багатьох полотнах цього художника зображено крісло «дантеска» з темного дерева з червоною тканиною. На картинах Яна Стена ретельно опрацьовані деталі інтер'єру до дрібниць: візерунки на текстилі, деталі конструктиву і декору меблів. Необхідно відзначити, що в роботах цього майстра частіше зустрічається складальні Х-подібні меблі, ніж в живописних полотнах Адріана ван Остаде, Франса ван Міріса Старшого і Пітера де Хоха. У цілому, голландський живопис XVII століття відрізняється ретельністю опрацювання деталей і максимально наближеною передачею матеріалів, що дозволяє розглядати ці полотна не тільки як зразки живописної майстерності, а як документи для дослідження та аналізу справжньої обстановки голландського інтер'єру даного часового періоду.

Розширення діапазону застосування різноманітних матеріалів та пошук нових способів створення та оздоблення меблів-трансформерів призвів до того, що у XVIII столітті в Російській імперії (а точніше з 1730-х років) тульські збройові майстри почали виготовляти складані столи й крісла на основі Х-подібної конструкції. Відмінність їх полягала в тому, що вони були виготовлені зі сталі з бронзовою інкрустацією. Слід зазначити, що ці меблі не мають прямих аналогів та унікальні за своїм декоративним оздобленням [2, с. 25].

Зручність і доцільність Х-подібної системи трансформації відобразилась у використанні цієї схеми для похідних військово-польових меблів, що застосовувались у всі часи в багатьох країнах як Європейського континенту, так і Північної Америки. У похідних та дорожніх меблях складаним системам надавали перевагу

у зв'язку з тим, що можливості компактного перевезення та зберігання значно більші, ніж у стаціонарних меблях. Одним з цікавих експонатів є комплект похідних меблів Павла I (1796 рік), що складався з крісла та столу. Корпус столу являє собою довгий та плоский ящик середнього розміру, в одній з половин зберігалось компактно складене крісло, а ніжки столу теж склалися. Для створення такого комплекту меблів було застосовано більш складний спосіб трансформації за Х-подібною схемою, що надійно фіксувався саме під навантаженням, забезпечуючи захист від випадкового складання. Проте в такому комплекті меблів у зовнішньому вигляді присутня невпевненість у надійності конструкції, тому що ковзаючі сталеві кронштейни, утримуючи ніжки, запираються спеціальними пружинними пристроями. Тим не менш, можливо, що складний пристрій, що забезпечував надійність конструкції, був причиною подальшого занедбання цієї кінематичної схеми [2, с. 43].

Похідні складальні меблі набували найбільшого поширення за часи Наполеонівської компанії 1800–1815 років у зв'язку з необхідністю комплектування армії легко транспортабельними меблями [3, с. 280]. Серед похідних та дорожніх розкладних меблів відомим є крісло Наполеона, що являє собою просту дерев'яну Х-подібну конструкцію зі шкіряним сидінням та спинкою. Це крісло демонструє суто функціональне призначення меблів та акцентує увагу на просторі форми та лаконічності конструкції.

Слід зазначити, що вже з середини ХІХ століття похідні меблі стають показником статусності власника, тому що такі меблі могли собі дозволити лише офіцери високого чину. Цікавим прикладом похідних складаних меблів є крісло генерала Герні Шерідана, що використовувалось під час індійської війни 1874–1900 р. Конструкція крісла була виготовлена з тика та укріплена мідними смугами, що захищали її від механічних пошкоджень. Дизайн крісла відрізняється лаконічністю форм та відсутністю будь-якого декоративного оздоблення [3, с. 280].

У середині ХІХ століття віденська компанія «Брати Тонет», що була заснована Міхаелем Тонетом у 1853 році, виготовляли меблі з гнутої деревини. Окрему увагу вони приділяли складальним кріслам на Х-подібній схемі: різноманітним палубним, пляжним, камінним та мисливським стільцям та табуретам (рис. 15–18). Слід зазначити, що до М. Тонета метод гнуття деревини майже не використовувався через складності технологічного процесу. Для виготовлення гнутих меблів найбільш популярним матеріалом був бук через свої фізичні властивості. Після того, як бук витримували або в окропі або на пару, за допомогою спеціальних пристроїв (матриці, прес-форми), йому можна було придати майже будь-яку форму. Дана технологія виготовлення меблів дозволяла використовувати менше робочої сили та не вимагала складних шипових з'єднань типу «паз-провушина», «ластівчин хвіст». Достатньо було гвинтів. Завдяки даному принципу виготовлення та зборки меблів вона стає масовою та легко транспортабельною [3, с. 285].

Одним з цікавих прикладів складаних меблів, виготовлених на основі Х-подібної системи, є модифікація відомого крісла «Василий» Марселя Брейера. Як відомо, перший варіант крісла, що присвячений В. Кандинському, був ство-

рений 1925 року, у конструкції якого трансформація не була передбачена. Проте, вже у 1927 році М. Брейер створює інше крісло на Х-подібній основі.

У другій половині ХХ століття, розвиток дизайну меблів-трансформерів, що сформовані завдяки використанню Х-подібної системи, можна розподілити на напрями:

1. **Поширення вже традиційної форми складальних меблів за схемою «Х».** До цього напрямку можна віднести меблі для художників, археологів, рибалок, туристів, меблів для терас літніх кафе (рис. 19) або за професійною необхідністю (прикладом є меблі для змінальних майданчиків (рис. 20)). Також до цього напрямку можна віднести копії історичних прототипів. Проте, слід зазначити, що при копіюванні зразків складальних Х-подібних меблів, деякі копії виготовляють вже без систем трансформації, втрачаючи таким чином автентичність та функціональне навантаження даних об'єктів меблевого мистецтва.

2. **Ускладнення системи перехресного складання елементів.** Яскравим прикладом таких складальних меблів по Х-подібній схемі є стілець «Slip chair», розроблений Власієм Оско та Олівером Дейкманом (рис. 21). Цей об'єкт дизайну меблів, рама якого виготовлена з масиву буку та деталей з нержавіючої сталі, демонструє більш складну систему групування елементів. Сидіння та спинка крісла утворюються завдяки конструкції з радіально розташованих рейок. При розкриванні, конструкція спинки лишається у вертикальному положенні, а сидіння опускається, утворюючи просторову об'ємну структуру. Дана система є прикладом іншого варіанту Х-подібної системи трансформації [6].

3. **Меблі-трансформери, що складаються в площини.** Цікавим прикладом даного способу є стілець «ISIS folded chair» від Джека Фітса (рис. 22), що виготовлений з серії декількох геометричних панелей, які з'єднані разом і містяться на рамі-каркасі. Кожна панель виготовлена з кількох пластин високоміцних, призначених для підтримувача користувача, забезпечуючи високий рівень комфорту. Загальна товщина стільця в закритому вигляді складає 3 см., що надає переваги в зберіганні та транспортуванні [7]. До цього напрямку належить безліч прикладів італійського дизайну від 50-х до 70-х років ХХ ст.

Висновки. Складана Х-подібна конструктивна схема є одним з найперших принципів трансформації меблів. Простота і універсальність конструкції привертала увагу майстрів меблевого мистецтва з часів Стародавнього світу і до початку ХХІ століття. Аналіз історико-культурного розвитку дизайну складальних Х-подібних меблів від часів Стародавнього світу до сучасних тенденцій показав, що ця система складання є чи не єдиною серед усіх типів трансформації, що дійшла до ХХІ століття у первісному вигляді. Дослідження показало, що функціональність та доцільність конструкції, простота та легкість транспортування залишилися основними критеріями при створенні складальних меблів по схемі «Х». В сучасних дизайнерських тенденціях присутні експериментальні роботи по ускладненню форми та конструкції даного типу меблів. Проте, все ж, найбільш поширеною залишається схема трансформації, вигадана ще за часів Стародавнього Єгипту.

Протягом історичного розвитку дизайну меблів, для створення Х-подібних складаних меблів застосовувалися матеріали: від деревини різних порід до металу та сучасних полімерним матеріалів. Майстри при створенні об'єктів меблевого

мистецтва або слідували загальним тенденціям окремого історичного періоду, або експериментували з формою та декоративним оздобленням. Аналіз сучасних тенденцій в дизайні меблів надав можливість виявити три основні напрямки розвитку застосування складальної Х-подібної системи трансформації, що свідчить про доцільність використання Х-подібної схеми трансформації та надає можливість означити її переваги:

- переваги зберігання, що економить простір;
- можливості виготовлення меблів, що трансформуються на основі використання Х-подібної системи, у різноманітних матеріалах;
- простота транспортування складальних Х-подібних меблів;
- можливості художньої виразності форми складаних Х-подібних меблів.

Література

1. История мебели: Курульное кресло – символ власти [Електроний ресурс]. – 2012. – Режим доступу до ресурсу: <http://trafaretiki.livejournal.com/76516.html>
2. *Канева М. И.* Мебель-трансформер. Исторические прототипы интерактивной мебели будущего. – Санкт-Петербург : «Издательский дом «Ноосфера СПб», 2007. –128 с.
3. *Миллер Дж.* Мебель. Все стили от древности до современности / Джудит Миллер. – Москва: АСТ.: Астрель, 2006 – 560 с.
4. *Талейсник С.* Пародии голландского художника Яна Стена на врачей и пациентов [Електроний ресурс] / С. Талейсник // ж. «Семь Искусств» під ред. Берковича Е. №5. (52) – 2014 . С. 11.– Режим доступу до ресурсу: <http://7iskusstv.com/2014/Nomer5/Talejsnik1.php>
5. Clip chair that folds completely flat [Electronic resource]. – 2012. – Mode of access: <http://www.shearyadi.com/myworld/clip-chair-that-folds-completely-flat/>
6. Design Glossary: Savonarola and Dante chairs [Electronic resource]. – 2015. – Mode of access: <http://www.apartmenttherapy.com/design-glossary-savonarola-cha-148638>
7. Isis folded chair and exaggerated Loveseat by Jake Phipps [Electronic resource]. – 2012. – Mode of access: <http://www.shearyadi.com/myworld/isis-folded-chair-and-exaggerated-loveseat-by-jake-hipps>.

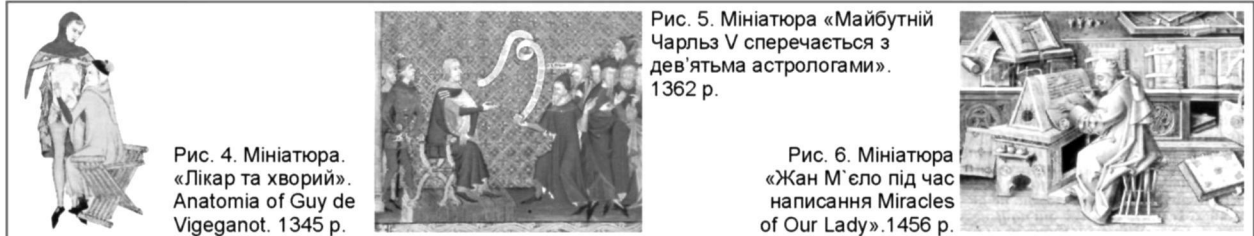
References

1. Istoriya mebeli: Kurulnoe kreslo – simvol vlasti [Elektroniy resurs]. – 2012. – Rezhim dostupu do resursu: <http://trafaretiki.livejournal.com/76516.html>
2. *Kaneva M. I.* Mebel-transformer. Istoricheskie prototipyi interaktivnoy mebeli buduschego. / Mariya Ivanovna Kaneva. – Sankt-Peterburg: «Izdatelskiy dom «Noosfera SPb», 2007. – 128 s.
3. *Miller Dzh.* Mebel. Vse stili ot drevnosti do sovremennosti / Dzhudit Miller. – Moskva: AST.: Astrel, 2006 – 560 s.
4. *Taleisnik S.* Parodii gollandskogo khudozhnika Yana Stena na vrachei i patsientov [Elektronii resurs] / S. Taleisnik // zh. «Sem Iskusstv» pid red. Berkovicha E. №5. (52) – 2014 . S. 11.– Rezhim dostupu do resursu: <http://7iskusstv.com/2014/Nomer5/Talejsnik1.php>
5. Clip chair that folds completely flat [Electronic resource]. – 2012. – Mode of access: <http://www.shearyadi.com/myworld/clip-chair-that-folds-completely-flat/>
6. Design Glossary: Savonarola and Dante chairs [Electronic resource]. – 2015. – Mode of access: <http://www.apartmenttherapy.com/design-glossary-savonarola-cha-148638>
7. Isis folded chair and exaggerated Loveseat by Jake Phipps [Electronic resource]. – 2012. – Mode of access: <http://www.shearyadi.com/myworld/isis-folded-chair-and-exaggerated-loveseat-by-jake-hipps>.

СТАРОДАВНІЙ СВІТ



СЕРЕДНЬОВІЧЧЯ (V - XVI ст.)



ВІДРОДЖЕННЯ (XV ст.)



XVII століття



XIX - XX ст.



Початок XXI століття.

