

УДК 7. 021-035. 42/46 (091)

Мисак М. Й.

Національний університет  
«Львівська політехніка»

## ОСОБЛИВОСТІ ІСТОРІЇ РОЗВИТКУ ПАПЕРОВОЇ ПЛАСТИКИ

**Мисак М. Й. Особливості історії розвитку паперової пластики.** У статті розглянуто специфіку історичного розвитку паперу та паперової пластики на Сході та Заході. Описано основні властивості матеріалу, проаналізовано художні та декоративні особливості паперу. В статті розкрито особливості формоутворення, геометричні та ергономічні характеристики, можливості функціонального застосування матеріалу. Автор наголошує на культурній визначеності сфер та способів застосування паперу. В статті розглянуто основні принципи формування оригамі в Японії та деяких країнах Європи. Автором проаналізовані та описані стилістичні відмінності форм і структур оригамі в окремих країнах світу.

**Ключові слова:** папір, оригамі, складання, паперова пластика, формоутворення, функціональність, культурна цінність.

**Мысак М. И. Особенности истории развития бумажной пластики.** В статье рассматривается специфика исторического развития бумаги и бумажной пластики на Востоке и Западе. Описаны основные особенности материала, проанализированы художественные и декоративные свойства бумаги. В статье раскрыты особенности формообразования, геометрические и эргономические характеристики, возможности функционального использования материала. Автор отмечает культурную определенность сфер и способов применения бумаги. В статье рассмотрены основные принципы формирования оригами в Японии и некоторых странах Европы. Автором проанализированы и описаны стилистические особенности форм и структур оригами отдельных стран мира.

**Ключевые слова:** бумага, оригами, складывание, бумажная пластика, формообразование, функциональность, культурная ценность.

**Mysak M. The history of paper plastic.** The article deals with the specifics of the historical development of paper and paper arts in the eastern and western countries. The main properties of the material are described and artistic and decorative paper features are analyzed. The peculiarities of formation, geometric and ergonomic characteristics, and material functional application possibilities are revealed. The author emphasizes on cultural definiteness of the area and the

methods of paper using. The basic principles of formation of origami in Japan and some European countries are described. The author has analyzed and described stylistic differences of origami forms and structures in some countries.

Paper art is developing rapidly in European countries and it occupied its place as a popular and modern art long time ago. Every year new techniques of paper folding emerge affecting various areas of design. The study of certain aspects of paper sculpture allows appreciating origami more deeply as a formed long ago independent form of art, the golden age of which was in the middle of the 20th century. In some countries the analysis of differences in folding the paper stipulates to study in detail the historical references and mechanisms of paper influence on the formation of origami as a form of art. Origami is one of the few forms of art that finds its purpose in various fields of design. Most styles and paper art tendencies emerged and achieved prosperity in the last century. The analysis of the study shows that the prospects of origami today are laid down both in design and in the field of technical engineering. Many international designers and artists increasingly turn to the unlimited possibilities of origami.

The article reveals that nowadays origami is estimated as a modern phenomenon of art in the world. This form of art is interesting with its history, application directions and various techniques. About ten types are distinguished in origami. Each of these types has its unique morphological characteristics and technological features. History of paper art development has been formed owing to social progress, historical and cultural factors. However, despite the general public opinion that paper art emerged in the East and received its greatest development in Japan, it can be argued that this theory is false, because European countries carry their own traditions of paper folding. Comparing traditional models documented in the 18<sup>th</sup>-19<sup>th</sup> centuries, it is worth mentioning that only a few models were common for Europe and Japan at the time. Moreover, it is easy to notice the differences between models that may seem to be shared by East and West.

Henceforth, the article shows that not only the variety of models but folding styles varied significantly in Western and Eastern cultures. By the Mid-Nineteenth century Japanese origami models were made from sheets of different shapes: square, rectangular, hexagonal, octagonal and other unusual forms. Complex techniques were applied to folding the paper, and such origami models had several cuts and were often painted. The European analogues were usually made of papers of square shape, rarely rectangular, and they had fewer cuts. In addition, the folding lines were mainly limited to square grids and diagonals.

Such differences originate from the time of origami beginning – from the Japanese ceremonial wrappings of the 14th century and the European baptismal certificates of the 16th century. Folding lines of the wrappings moves through different angles, but the certificates were folded into “a double pancake”. This fact suggests an idea that the Japanese and European origami technologies emerged and evolved independently to one another. Consequently, origami has never been exclusively “Japanese” art. The difference between paper art of the East and the West remained to the second half of the 19th century. Once Japan opened its borders to other

*countries, the cultural exchange between the countries began in the world. This fact shows that the tradition of paper art of Japan and Europe has emerged and evolved independently of each other. The fact that the art of origami developed collaterally in the East and in the West was described by origami historian Satoshi Takagi. He researched and described in detail the chest of dynasty Moriwaki that contained many models of origami of the mid-18th-19th centuries: ceremonial wrappers that include ocho and mecho and the newest – the traditional models well known and widespread in the East, for example in the form of origami crane. Many models of moriwaki are very similar to those illustrated in the books – such as “Kayagarusa” and “Chushingura orikata”, but there are some differences showing that many people were making the models with the help of the books or independently. In fact, several versions of the “Chushingura orikata” brochure were published during the 19th century.*

*The author of the article emphasizes that the paper art has found its adherents and connoisseurs throughout the world. Many notable and famous people admired the art of origami. Miguel Umanumo, poet and philosopher is a well-known origamist which who created a lot of figures and published two books on the paper art. Among Western origami fanciers Leonardo da Vinci, Lewis Carroll, the author of “Alice in Wonderland”, and the American magician Houdini may be mentioned. The great Russian writer Leo Tolstoy shared the love for the art of paper sheet. He completely mastered the Japanese technique of drawing various figures out of paper and often did experiments creating his own unique masterpieces. In the 19th century in France origami influenced the development of circus arts. Magicians often used kinematic model of origami in their performances. A new history of origami began after World War II through the work of Akira Yoshizawa. The new era of paper art is connected with the name of the internationally recognized master. Akira Yoshizawa invented and developed “origami alphabet”, i.e. conventional signs, symbols and diagrams that allow recording and transferring the process of folding up figures in a series of drawings.*

*These symbols were used in special books and journals for practicing origami. Now a new splash of interest in origami has become noticeable in the whole world. Various currents and techniques apart from classical origami that require only a square sheet of paper without glue and scissors began to emerge forming a new contemporary art.*

**Keywords:** *paper, paper plastic, forming, functionality, cultural value.*

**Постановка проблеми.** Папір вплинув на встановлення та розвиток багатьох сфер мистецтва, його роль та місце в світі мистецтва сформувалися завдяки суспільному прогресу, історичним і культурним чинникам. У нашій країні, порівняно з іншими країнами, паперова пластика залишається малодослідженою, тому ця тема залишається практично не розкритою. Досі досить невідомо історіографія та перші витoki мистецтва орігамі. Актуальним залишається питання багатофункціональності паперу як матеріалу.

**Актуальність теми.** Актуальність зумовлена, перш за все, тим, що паперова пластика в європейських країнах світу розвивається дуже стрімко, і давно зайняла свою нішу як популярний і сучасний вид мистецтва. Щороку з'являються нові техніки паперового складання, які впливають на різноманітні сфери дизайну. Дослідження певних аспектів розвитку паперової пластики, дає змогу більш глибоко оцінити орігамі як давно сформований самостійний вид мистецтва, розквіт якого припадає на середину ХХ століття. Аналіз відмінностей складання в деяких країнах світу, спонукає до глибшого й детальнішого вивчення історичних джерел та механізмів впливу паперової пластики на формування орігамі як виду мистецтва. Орігамі — один із небагатьох видів мистецтва, що знаходить своє призначення в різних галузях дизайну. Більшість стилів та напрямків паперової пластики зародилися та набули розквіту в минулому столітті. Перспективи розвитку орігамі на сьогоднішній день закладені як в сфері дизайну, так і в інженерно-технічній сфері. Доцільно визначити, чи пройшло мистецтво складання такої самий шлях, що й інші види образотворчого мистецтва. Багато світових дизайнерів та художників все частіше звертаються до необмежених можливостей орігамі.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Світовий досвід створення паперової пластики вказує на загальну популярність різних видів паперового мистецтва. Серед закордонних дослідників паперової пластики можна виділити здобутки Девіда Лістера, Ліліан Оппенгеймер, Енн Херінг, Вісенте Паласіоса, Роберта Харбіна. Вивченням традиційного східного орігамі займалися такі майстри, як: Ісао Хонда, Масао Окамура, Ісе Садатаке, а також Акіра Йошідзава. На прикладі творчих робіт Ніколаса Джонса, Джені Старка, Феррі Ставермана, Річарда Свіна та Берг Сімонс можна відзначити специфіку паперу як художнього матеріалу, зокрема доцільність його використання в багатьох напрямках мистецтва.

**Мета статті.** Розглянути і дослідити закономірності формування та розвитку паперової пластики в світі. Розкрити й проаналізувати відмінності орігамі в окремих країнах Європи та Японії, розглянути основні властивості паперової пластики на певних етапах розвитку. Проаналізувати вплив паперової пластики на різні культурні аспекти суспільного життя.

**Зв'язок роботи з науковими темами.** Стаття написана на основі результатів кафедральних досліджень з напрямку «Історія розвитку паперової пластики».

**Виклад основного матеріалу дослідження.** На сьогоднішній день орігамі у світі оцінюють як сучасний феномен мистецтва. Цей вид мистецтва цікавий своєю історією, сферами застосування та різноманітними техніками. Зараз орігамі нараховує близько десяти напрямів. Кожен з цих напрямів має

властиві тільки йому морфологічні характеристики й технологічні особливості.

Ніхто точно не знає, коли і де було винайдено оригамі. Деякі науковці стверджують, що оригамі винайшли в Китаї у II ст., через деякий час після винайдення паперу. Цю думку вперше висловила Ліліан Оппенгеймер у книзі Ісао Хонди «Як робити оригамі». Вона стверджує, що папір винайшов Цай Лунь у 105 р. н. е.. Однак, згодом, при дослідженні гробниць династії Західна Хань, знайдено значно давніший папір (206 р. до н. е. — 8 р. н. е.). У 1986 році у місті Фан-Ма Тан, знайшли папір, який, за оцінками фахівців, виготовлений в середині II ст. до н. е.. Проте, недавні дослідження показали, що найдавніший папір, який був зроблений з кори дерев, датується 5000 р. до н. е. В Центральній Америці цей папір називають амате, на Гаваях — капа, тапа в Південно-Східній Азії. Властивості та структура цього паперу нагадує японський папір васі. Відомо, що васі виготовлявся з шовковиці в Південно-Східній Азії. Папір з кори дерев мав високу якість і його ймовірно можна було складати. Цілком ймовірно, що стародавні люди склали папір, але жодних історичних підтверджень не існує, тому точно стверджувати, що оригамі склали з цього паперу не доцільно [5].

Ми не можемо простежити історію оригамі більше декількох сотень років. Існує думка, що оригамі зародилося в період Хейан (794–1185 рр.) в Японії. В цей період папір використовували монахи в храмових обрядах і ритуальних церемоніях. Також існують деякі згадки про папір або складання паперу в тогочасних історичних оповідях та легендах. Одна з найпопулярніших легенд Японії розповідає про відомого фахівця японської традиційної духовної космології XX століття Абе-но Сеймея. Історія розповідає, що він взяв аркуш паперу і перетворив його на чаплю. Однак, згідно з дослідженням Масао Окамура — відомого фахівця та дослідника традиційних моделей японської паперової пластики, — ця розповідь про Абе-но Сеймея не має жодного відношення до оригамі. У деяких книгах говориться, що він зав'язав аркуш паперу у вигляді птаха, в деяких описується, що він порізав папір у формі птаха, а інші джерела описують те, що він намалював чаплю на папері, але в жодній книзі не говориться, що він складав папір. Дослідження Масао Окамура вказує на те, що немає ніяких доказів існування оригамі в період Хейан.

Інші історики та знавці японського паперового мистецтва як перший зразок оригамі згадують сіде і наводять його як приклад древнього складання паперу. Сіде — це нарізані й складені зигзагоподібні паперові смуги, що використовувались як оберіг у синтоїстських ритуалах. Для вигнання злих духів і очищення храмів синтоїсти використовували різноманітні моделі церемоніальних обгорток, наприклад, складену зі смужок білого паперу невелику мітлу, яка носить назву харам-гуси. Взагалі роль

паперу в синтоїзмі дуже велика і виробам з нього надають езотеричного сенсу. І в наш час в Японії залишилися традиції використовувати первинні зразки церемоніальних обгорток, які служать оберегами у повсякденному житті, такі як: ката-сиро — це назва ляльок, які виготовлялись з білого паперу, вони оберігають дім від нещастя; складають паперові амулети Гофу, а також роблять чоловічі та жіночі фігурки, одягнені в паперові кімоно, які мають назву нагасена-біна, — це символ сімейної гармонії та щастя [2]. Інший приклад одного з перших зразків оригамі, який до сьогодні використовується в Японії, — пара паперових метеликів, відомих під назвою ото і мето. Вони фактично є обгортками для пляшок sake, хоча сьогодні вони просто прикріплюються на горлечко пляшки й використовуються в основному на весільних церемоніях.

В періоді Камакура (1185–1333 рр.) і Муроматі (1333–1573 рр.) мистецтво оригамі виходить за межі храмів і досягає імператорського двору. Придворні ченці були обов'язково навчені паперового мистецтва. Деякі знатні сім'ї навіть використовували оригамі як герб і печатку. Потім почалося масове виробництво паперу, ціни на нього впали, і оригамі почало широко використовуватись у побуті дворянства. Через деякий час уміння складати фігурки з паперу стало обов'язковою частиною культури японської аристократії. Це вміння передавалося з покоління в покоління. Знання оригамі стало ознакою освіченості й гарних манер. Записки, складені у різні зооморфні й біоморфні форми, стали символом дружби та любові. Вони висловлювали те, чого деколи не скажеш словами. Вважалося ознакою хорошого тону, якщо дворянин міг розважити свою обраницю умінням складати паперові фігурки. В ці періоди оригамі використовували для прикраси будинку, на весіллях чи святкових церемоніях [3].

В періоді Едо (1603–1868 рр.) воїни самураї, коли надсилали подарунок, повинні були скласти обгортковий папір певним чином, згідно з подарунком, що був усередині. Саме тоді з'явилося мистецтво самураїв. Це — частина етикету класу самурая, яку передавали з покоління в покоління в деяких династіях, насамперед Огасавара, Ісе і Кіра. Згідно зі свідченнями Ісе Садатаке — відомого дослідника традиційного та церемоніального оригамі, який написав книгу «*Tsutsumi-no Ki*» про церемоніальне оригамі в 1764 році, таке складання паперу було засноване ще в період Муроматі (1333–1573 рр.) [1].

На відміну від східного оригамі, походженням західного оригамі вважають свідоцтва про хрещення, складені у «подвійний млинець», тобто, складаючи всі чотири кути квадрата до центру й повторюючи ті ж самі згини на меншому квадраті. Згідно з дослідженням Енн Херрінг, таким чином було складено свідоцтво про хрещення Фрідріха Фребеля. Саме Фрідріх Фребель, відомий німецький педагог, засновник перших дитячих садків, вперше почав пропагувати складання з паперу як дидактичний

метод для пояснення дітям деяких простих правил геометрії.

Цей метод складання свідоцтва про хрещення був популярним в Центральній Європі в XVII–XVIII ст. Енн Херрінг, дослідниця європейських зразків паперової пластики, припускає, що таке складання паперу, можливо, почалося перед протестантською реформацією. Таким чином, поява оригамі на Заході, ймовірно, відноситься до XVI століття [8].

Девід Лістер, відомий британський історик та дослідник оригамі, зазначив, що зразок складки свідоцтва про хрещення дуже подібний до дизайну старих європейських астрологічних гороскопів [4]. Згідно зі свідченнями Вісенте Паласіуса, який відзначився великими внесками у дослідженнях історії розвитку західних моделей паперової пластики, такий «астрологічний квадрат» був введений в Іспанії в XII ст. Проте немає жодних доказів, що гороскопи згорталися чи в Іспанії, чи в Німеччині.

Мабуть, найбільш типовою та найвідомішою європейською моделлю оригамі є невелика пташка, яку в Іспанії називають пахаріта та кокоте у Франції. Хоча її походження достеменно невідоме, існує думка, що пахаріта, існувала в кінці XVIII ст, оскільки фігури коней та вершників, зроблені у часи війни Шостої Коаліції (1812–1814), які знаходяться в колекції Німецького Національного Музею, очевидно, походять з моделі пахаріти. Дослідження відомого історика та оригаміста стверджують, що багато свідчень вказують на появу моделі пахаріти вперше в місті Толедо ще у XII ст. Якщо це припущення правильне, то, без сумніву, пахаріта є першою складеною європейською фігуркою оригамі. Звісно, достеменних доказів цього немає, але можна стверджувати, що перші млини, які виготовляли папір в Європі, існували в місті Толедо вже в XII ст. (в Італії вони з'явилися на століття пізніше). Також зберігся малюнок Антона Ван Дер Вінгерде — астрологічний квадрат, що перетворюється на пахаріту, на тлі міста Толедо, датований 1563 роком.

До перших зразків європейського оригамі сміливо можна віднести популярні та часто вживані модель човна та капелюха. Вісенте Паласіус стверджував, що човен згадується у виданні «*Tractatus de Sphaera Mundi*», опублікованому в Венеції в 1490 р. [7]. Цю книгу написав Іоанн де Сакробоско (Джон Голівуд) у XII ст., а протягом середини XVII ст. її перевидавали більше 60 разів. Хоча і човен, і капелюх зроблені з прямокутних аркушів паперу, більшість європейських традиційних моделей виготовлені з квадратних аркушів. Такі моделі добре задокументовані в рамках системи освіти Фрідріха Фребеля.

Послідовниця вчень Фрідріха Фребеля Марія Краус-Боелт описала майже сто моделей оригамі у своїй книзі «*The Kindergarten Guide*». Майже всі моделі оригамі, що містяться в книзі Краус-Боелт, виникли в Європі й були завезені в Японію разом із системою дитячого садка.

Порівнюючи перші японські обгортки з європейськими свідоцтвами про хрещення, ми можемо спостерігати відмінність у стилях складання на Сході й Заході. Лінії складок японських обгортки періоду Едо виникають хаотично, згини складок формують довільні кути, тоді як свідоцтва про хрещення обмежені квадратними сітками та діагоналями. Фігури японського оригамі були зроблені з аркушів різної форми з багатьма зрізами, а також мали кольорові мітки, або ж окремі частини фігури розмальовувались різними кольорами. Ці ознаки відповідають особливостям японського оригамі. На відміну від східного оригамі, моделі в Європі робили в основному з квадратних аркушів без зрізів.

Відмінність між паперовою пластикою Сходу і Заходу залишилася до 2 пол. XIX ст. лише після того, як Японія відкрила свій кордон для інших держав світу, почався культурний обмін країнами. Цей факт свідчить про те, що традиції паперової пластики в Японії та Європі виникли й розвивалися незалежно одна від одної.

Те, що мистецтво оригамі розвивалось паралельно на Сході та Заході, описує історик оригамі Сатоші Такагі [6]. Він детально дослідив і описав скриню династії Морівакі, що містила в собі багато моделей оригамі середини XVIII–XIX століття: церемоніальні обгортки, які включають ото і мето, а новіші — традиційні моделі, які добре відомі й поширені на Сході, наприклад, оригамі у формі журавля. Багато моделей Морівакі дуже нагадують ті, які ілюстровані в книгах, таких як «*Kayaragusa*» і «*Chushingura Orikata*», проте, є деякі відмінності, які показують, що багато людей в той час виготовляли моделі, або переглядаючи книги, або самостійно. Насправді, кілька версій брошури «*Chushingura Orikata*» були видані протягом XIX ст..

Мистецтво паперової пластики у всьому світі знайшло своїх прихильників та поціновувачів. Багато визначних і відомих людей захоплювались мистецтвом оригамі. Поет і філософ Мігуель Уманумо — знаний оригаміст, який створив чимало фігурок і випустив дві книги про мистецтво складати папір. Серед західних любителів оригамі можна відзначити Леонардо да Вінчі та автора книги «Аліса в країні чудес» Льюїса Керрола, а також американського ілюзіоніста Г. Гудіні. Особливою любов'ю до мистецтва цілого аркуша відрізнявся великий російський письменник Лев Миколайович Толстой. Він опанував японську техніку складання різних фігурок з паперу на високому рівні і часто експериментував, створюючи свої власні унікальні витвори. У Франції в XIX ст. оригамі вплинуло на розвиток циркового мистецтва. Фокусники часто у своїх виступах використовували кінематичні моделі оригамі. Нова історія створення оригамі почалася після Другої світової війни завдяки діяльності Акіри Йошідзави. Нова епоха паперової пластики пов'язана з ім'ям цього всесвітньо визнаного майстра. Акіра Йошідзава придумав і розробив «абетку оригамі»,

тобто умовні позначення, символи та схеми, які дозволяють записувати та передавати процес складання фігурок у вигляді серії креслень.

Ці умовні позначення стали використовувати в спеціальних книгах і журналах для занять оригами. Зараз у всьому світі помітний новий сплеск інтересу до оригами. Крім класичного оригами, для якого необхідний тільки квадратний аркуш паперу без клею і ножиць, стали виникати різні течії й техніки паперової пластики.

**Висновки.** Паперова пластика — це мистецтво оживляти аркуш паперу, створюючи з нього виразні образи. Основна властивість паперу полягає в тому, що звичайний аркуш паперу перетворюється на скульптуру за допомогою особливих прийомів та технік. Кожна рівна поверхня, обмежена складками та вигинами стає гранню.

Історія розвитку паперової пластики формувалась завдяки суспільному прогресу, історичним та культурним чинникам. Та не зважаючи на поширену думку, що паперова пластика виникла на Сході й отримала свій найбільший розвиток в Японії, можна стверджувати, що це хибна теорія, оскільки в країнах Європи зародилися свої власні традиції складання паперу. Порівнюючи традиційні моделі, задокументовані у XVIII–XIX ст., можна зазначити, що лише декілька моделей були спільними для Європи та Японії в той час. Більше того, неважко помітити різницю між моделями, які, здавалося б, були спільними для Заходу і Сходу.

Не лише різновиди моделей, а й стилі згинання суттєво відрізнялися у західній і східній культурах. До середини XIX ст. японські моделі оригами складали з аркушів різної форми: квадратної, прямокутної, шестикутної, восьмикутної, а також інших незвичних форм. Для їх складання застосовувалися складні техніки, такі моделі оригами мали багато зрізів, а часто їх ще й розфарбовували. Їхні європейські аналоги зазвичай виготовляли з аркушів квадратної форми, рідше — прямокутної, і у них було менше зрізів. До того ж, лінії згину в основному обмежувалися квадратними сітками й діагоналями.

Такі відмінності беруть початок ще з часів виникнення оригами — від японських церемоніальних обгорток XIV ст. та європейських свідоцтв про хрещення XVI ст.. Лінії згину обгорток проходили під різними кутами, а от свідоцтва складали в «подвійний млинець». Цей факт наводить на думку, що японська та європейська техніки оригами виникли й розвивалися незалежно одна від одної. Оригами, відоме нам сьогодні, виникло внаслідок культурного обміну. Отже, оригами ніколи не було виключно «японським» мистецтвом.

#### Література:

1. Афонькин С. Ю. Мокрое складывание / Сергей Афонькин // Оригами. Искусство складывания из бумаги. — 1997. — № 7. — С. 24
2. Бич Р. Оригами. Большая иллюстрированная энциклопедия / Р. Бич. — М.: ЭКСМО, 2004. — 256 с.
3. Зайцева А. Техники работы с бумагой / Анна Зайцева. — Москва, 2010. — 90 с.
4. Harbin R. Secrets of Origami: The Japanese Art of Paper Folding / Robert Harbin. — The British Origami Society. — London, 1997. — 255 p.
5. Lister David. Old European Origami / David Lister [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.britishorigami.info/academic/lister/oldeuro.php>.
6. Robinson N. The Encyclopedia of Origami: The Complete, Fully Illustrated Guide to the Folded Paper Arts / Nick Robinson. — Running Press Book Publishers, 2004. — 160 p.
7. Palacios V. Origami from Around the World / Vicente Palacios. — New York, 2002. — 177 p.
8. Wang-Iverson P. Origami 5 / Patsy Wang-Iverson. — New York, 2011. — 355 p.