

УДК 727.1-4

С. В. Сьомка

канд. арх., доцент КНУБА

ПРОПОРЦІОНУВАННЯ В ОБРАЗОТВОРЧОМУ МИСТЕЦТВІ

Анотація: в статті розглянуто проблеми можливої адаптації основ класичного пропорціонування до сучасного прикладного образотворчого мистецтва і скульптури. Обстоюється думка, що системне пропорціонування як важлива складова процесу штучного формотворення в архітектурі, дизайні та різних видах мистецтва, з його великою торетичною базою, під впливом сучасних комп'ютерних технологій цілком імовірно може стати окремою науковою галуззю або навіть наукою.

Ключові слова: твори мистецтва, видові композиційні точки, „золотий перетин”, формат картини, пропорціонування і побудова композиції, формотворчі лінії, композиційні вісі.

Сьогодні ми цілком можемо констатувати той факт, що предметно-структурне формотворення сучасних великих і дуже великих міст безпосередньо впливає на характер оточуючого середовища, яке стрімко змінюється, все більше набуваючи рис технізованих урбосистем і втрачаючи свою архітектурно-художню цінність. Все частіше ті, від кого залежить якість навколишнього предметного світу забувають про його естетичну складову, пропорційну довершеність, які сумарно і комплексно формують систему гармонізації того або іншого ансамблю. Подібні проблеми існують не лише в зодчестві, але й в інших видах мистецтва, зокрема – в образотворчому. І це в той час, коли з одного боку – на протязі тисячоліть людством було напрацьовано надзвичайно велику теоретичну базу в галузі гармонізації формальної і класичної композиції через звичайні співвідношення, яку можна об'єднати однією змістовою назвою – методика пропорціонування. З іншого боку високий рівень сучасних мультимедійних, комп'ютерних і інформаційних технологій надає молодим митцям і зодчим фактично необмежені можливості в галузі об'ємно-просторового моделювання та гармонізації проєктованих творів мистецтва, інсталяцій, складних композицій, ансамблів тощо.

Пропорціонування лежить в основі побудови будь-якої композиції. Якщо в звичайній композиції можна виділити такі її види як: площинна, фронтальна, об'ємна та глибинно-просторова, то саме всі чотири з них можна віднести до об'ємного аналізу пропорціонування в зодчестві, а дві попередні – до площинного пропорціонування в мистецтвознавстві і образотворчому мистецтві.

Зараз вся архітектурна наука переживає надзвичайні зміни, оскільки сучасне її становлення і генеза відбувається на зламі світоглядних ідей, які полягають в переосмисленні системного переходу від ручного площинного проектування до створення комп'ютерних програм з 3D-візуалізації і обробки об'ємних моделей цифрових зображень. Однак, необхідно зазначити, що незважаючи на значну роль об'ємно-просторових моделей в проектуванні, найголовнішою і визначальною є розробка вихідних площинних композицій розгортки по вулиці та фасадів проектного об'єкта, оскільки саме вони і формують в результаті остаточне об'ємно-просторове рішення ідеї.

Наприклад, класичні архітектурні ансамблі Давньої Греції та Риму, або комплексна відбудова післявоєнного Хрещатика в Києві потребували обов'язкового створення цілісної площинної панорамної розгортки всієї вулиці, а не її окремих сегментів. Інакше б потенційний глядач не отримав би ефекту „цілісного сприйняття” всього ансамблю. В наш час досить багато представників творчих професій (архітектури, художники, дизайнери), ставши заручниками сучасних комп'ютерних технологій, досить помилково не визнають вирішальної ролі теорії і методики пропорціонування в процесі гармонізації площинних і об'ємних композицій на різних рівнях хоча саме співвідношення і використовують у своїй роботі.

Побутує думка, що коли до цих пір на протязі тисячоліття науковцями не було запропоновано скільки-небудь достойної методики комплексного пропорціонування в прикладній архітектурі і мистецтві, то не варто й зараз витрачати на це час. Разом з пропорціонуванням, поступово нівелюється і обов'язкове застосування в процесі прикладного проектування таких основних **засобів** архітектурної композиції як: симетрія та асиметрія, ритм та метр, нюанс і контраст, масштабність (співмасштабність людині), супідрядність, синтез мистецтв тощо. Може саме тому ми маємо таке значне погіршення естетичної якості вулиць столиці та багатьох інших міст України за останні 20 років?

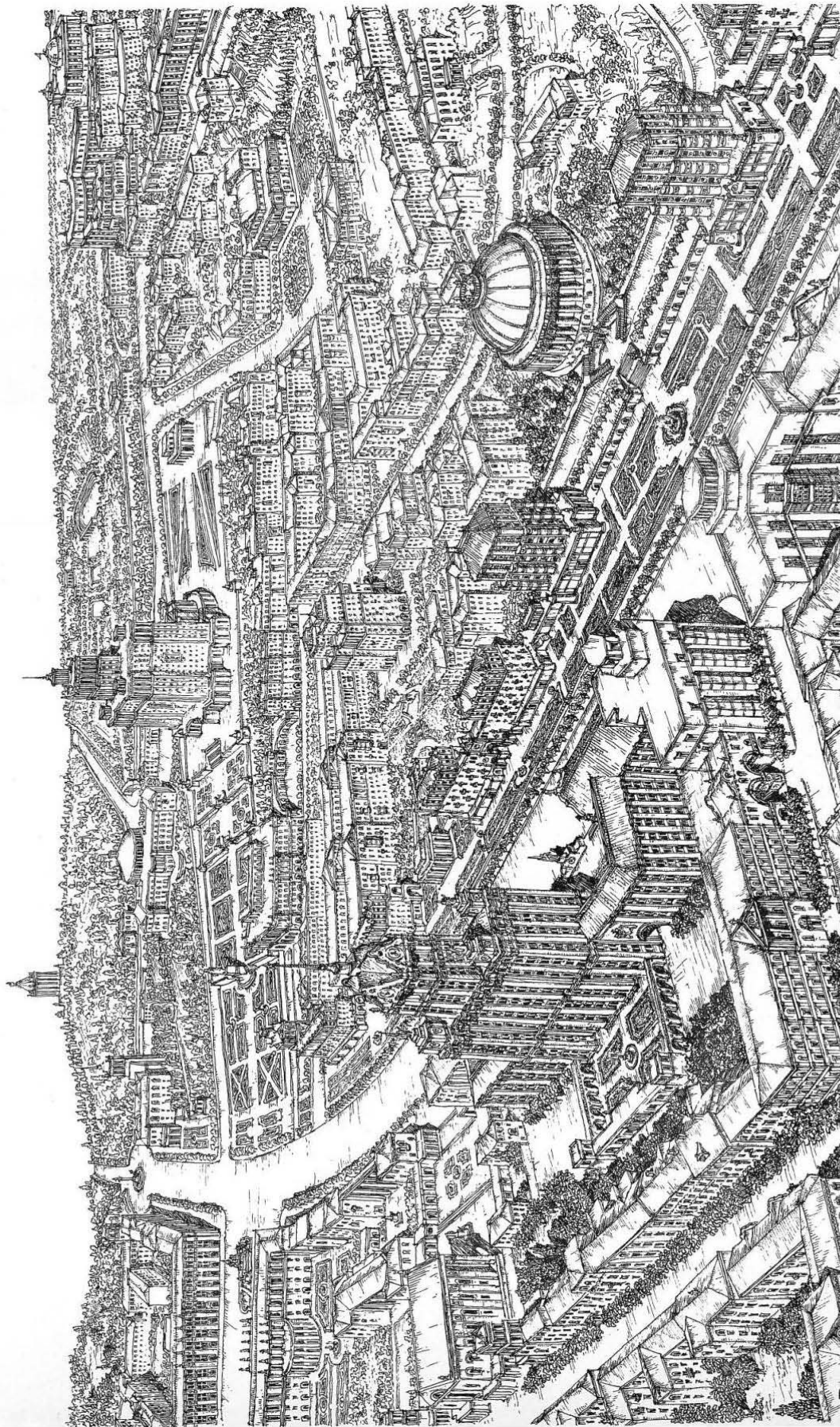


Рис.1. Проект відбудови Хрещатика 50-60-х рр. XXст. (м.Київ)

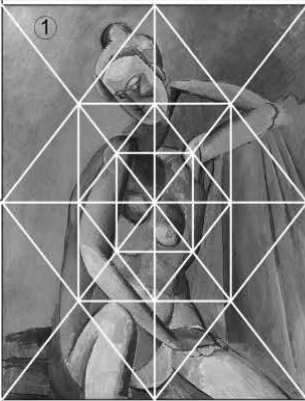
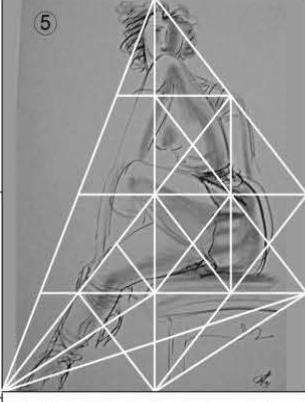
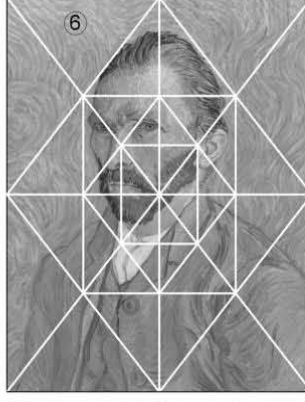
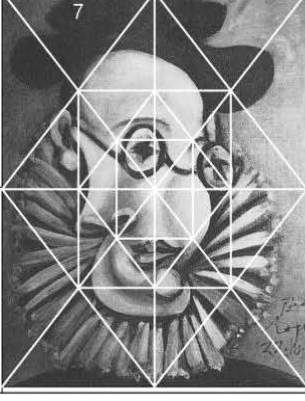
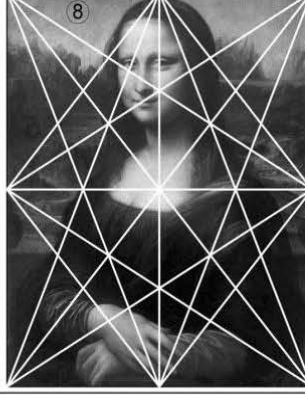
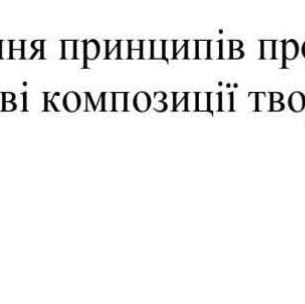
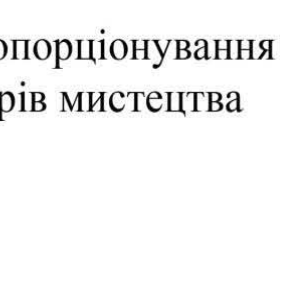
Побудова графічного аналізу, як підґрунтя художніх композицій	№	Назва роботи	Загальний вигляд. Графічний аналіз		Пропорційний ряд
	1	Пікасо. Франція, 1909р.. Нуда			
	2	С. Далі. Лада Атоміка. 1949р.			
	3	С. Далі. Сон навіяний польотом. 1944р.			
	4	Наум Габо. Голова. 1966р.			
	5	А. В. Чебикін. Молода дівчина. 1991р, сепія, фломастер, папір			
	6	В. Ван Гог. Автопортрет. 1890р, масло			
	7	Пікасо. Портрет іспанського Гранда. 1939р.			
	8	Леонардо да Вінчі. Джаконда (Мона Ліза). 1503-1505. Лувр. Париж. Дерево, масло			

Рис.2. Застосування принципів пропорціонування в побудові композиції творів мистецтва

У образотворчому мистецтві та архітектурі дуже багато спільних рис щодо площинного формотворення первинних проєкцій. Не зважаючи на те, площинна чи об'ємна композиція розглядається, їх створення обов'язково супроводжується канонічними вимогами та умовами площинного пропорційно-структурного аналізу їх окремих деталей і всього ансамблю в цілому. Наприклад, зображуваний об'єкт або композиція повинні бути в центрі полотна або аркушу паперу, однак при ускладненні інсталяції (умовному збільшенні кількості головних елементів) безумовно можуть бути різні варіанти зміщення акцентів і домінант на основі ряду композиційних закономірностей і правил їх побудови. В образотворчому мистецтві від найпростіших симетричних композицій до складних комплексних ансамблів з виявленням внутрішнього простору важливими є знаходження композиційного центру зображуваного об'єкта, розміщення всього зображеного матеріалу на площині (полотні), впорядкування окремих компонентів за допомогою пропорціонування у гармонійний взаємозв'язок елементів, встановлення між ними певних взаємовідношень образно-психологічного, пластичного та колористичного порядку. В образотворчому мистецтві і станковому живопису, в порівнянні з іншими видами художньо-творчої діяльності, пошук композиційного вирішення найчастіше є підсвідомим, а сам термін „архітектурна композиція” є зображенням певного сюжету в межах рами або полотна.

Відомі художники Рембрандт, Д.Веласкес, Е.Мане, І.Репін віддавали перевагу вільній творчості і інтуїції в створенні картин, вважаючи, що дотримання законів композиції в образотворчому мистецтві і скульптурі практично не можливі через творчу специфіку жанру. Однак, паралельно існувала інша точка зору, що композиційне вирішення твору визначається не лише інтуїцією, але й чітким розрахунком майбутньої гармонійної композиції, який цілком може бути закладено в процесі виконання: начерків, ескізів, ескіз-ідей, фор-проектів, мамонтів, етюдів, варіативного ряду „графічного моделювання простору” на площині та об'ємно-просторовому моделюванні. Л.Б. Альберті, Л. да Вінчі, А.Дюрер, Ш. Ле Карбюзьє та їхні послідовники відводили науково обґрунтованими принципами в образотворчому мистецтві не менш важливу роль, ніж інтуїції. В відомому підручнику „Основи композиції” автори приводять вислів майстра книжкової ілюстрації Є.Кирбика: „... Твердження, що композиція не підлягає науково-методичному обґрунтуванню, є дивним, тому що композиція будь-якого твору образотворчого мистецтва заздалегіть логічно обмірковується. Процес творення картини є синтезом інтуїтивної дії та аналізу зробленого. Тільки гармонійне поєднання інтуїції та аналізу дає можливість створити добре скомпонований, закінчений твір [3, стор. 206]. Улюбленою фразою-девізом багатьох радянських і російських

акторів є і залишається вислів: „В основі будь-якого геніального виступу завжди лежать безсонні ночі і десятки репетицій”...

Аналіз або самоаналіз будь-якої композиції або художнього твору починається з уміння дати об'єктивно вірну оцінку зробленому інтуїтивно. Рухаючись у напрямку від змісту до форми, аналізуючи зроблене інтуїтивно, митець віднаходить оптимальні, стосовно задуму та його реалізації, взаємовідносини персонажів, фізичні параметри композиції, її формально-геометричне, тональне, колористичне вирішення.

Досить багато вчених в Україні та за кордоном розглядають приклади графічного аналізу картин найвідоміших західноєвропейських, російських та українських митців з метою наочного підтвердження пропорційно-структурного взаємозв'язку між композиційною побудовою картини та її форматом в межах від квадрата (1:1) до подвійного квадрата (1:0,5).

Відомі українські вчені на реальних прикладах живописних робіт доводять, що пропорції картини і зображення на ній є такими ж важливими як і її ідея, сюжет, техніка виконання, колорит тощо [3, с. 221]. Так, деякі картини від початку свого створення мають різні рівні супідрядності та пропорції відношення сторін самого полотна у співвідношеннях близьких до „золотого перетину” (0,618): „Народження Венери” С. Боттічеллі, „Спляча Венера” Джорджоне, „Полювання Діани” Доменікіно, „Сніданок на траві” К.Моне, „Преферанс” В.Васнецова та ін. Існують приклади полотен, пропорції яких складають співвідношення близькі до 1,618, це в основному портрети: „Автопортрет” Г.Серебрякова, „Біля балкону” К. Коровіна та зі співвідношенням 2.05 – „Портрет О.Нестерової” М.Нестерова. Більшість з понад півтори сотні проаналізованих вченими полотен мають довільні пропорції, однак аналіз побудови їх внутрішньої композиції яскраво свідчить про наявність закономірності, виявлені за допомогою відповідних **сіток комплексних моделей** супідрядності першого та другого ступенів. [3, стор. 236-237]. Аналіз картин не потребує зайвих коментарів, оскільки майже всі вузлові точки сітки збігаються зі змістовними і пластичними акцентами твору. Проекція моделі супідрядності підтверджує факт синтезу інтуїції художника за закономірностями даного формату. Окремо треба зазначити, що картини з форматом близьким до квадрата мають у композиції картини „підтримуватись” побудовою зображення, лініями та вузловими точками промальованої пропорційної сітки. Мобільні сітки, спроектовані на репродукції творів живопису, що мають форму наближену до квадрата демонструють досить чіткі схеми побудови: „Мрія” В. Полєнова, „Прасувальниці” Е. Дега, „Полудень” А.Куїнджі, „Портрет матері” англійського художника Д. Уїстлера, „Блакитні танцівниці” Е. Дега [3. стор. 213] та ін. Подібні композиції дійсно відповідають

найвищому критерію цілісності твору, в якому „нічого не можна додати і нічого не можна відкинути” – все виглядає – системно, гармонійно, цілісно і самодостатньо. Картин абсолютно квадратної форми обмаль, здебільшого це твори монументального та станкового живопису, що пов’язані з канонічним зображенням сюжету, окремі картини побутового жанру, ескізи, натюрморти, пейзажі, де свідомо акцентується статичність, нерухомість композиції. Найчастіше художники віддають перевагу підоснові полотна, форма якої дещо відрізняється від квадратної. В термінології митців і зодчих існує навіть популярний термін, „живий квадрат”. Відомий учений і архітектор І.В. Жолтовський, наприклад, вважав, що це прямокутник, побудований на похідній функції „золотого перерізу” з пропорціями $0,528:0,472=1,1186$ (які отримують від подвійної величини четвертого члена спадаючого ряду „золотого перерізу”: 1; 0,618; 0,382; **0,236**, звідки $0,236 \times 2 = 0,472$; а число $0,528 = 1 - 0,472$) [5].

Аналіз виявив, що понад 33 відсотки досліджуваних полотен мають співвідношення сторін близьке до похідних „живого квадрата”, а саме: $0,236 \times 4 = 0,472 \times 2 = \mathbf{0,944}$ (перевернуте значення 1,059322036); $0,382 \times 3 = \mathbf{1,146}$ (перевернуте значення – 08726). До переліку подібних картин можна віднести твори: „Даная” Х. Рембрандта (0,91); „Святі Павло і Петро” Ель-Греко (1,15); „Вид на Толедо” Ель-Греко (1,11) тощо. В аналізі творів з пропорціями (2:1) „подвійний квадрат”, які представлені в основному портретами (вертикальна композиція) та картини баталій (горизонтальна композиція), використовуються в побудові композиції інший підхід з декількома головними точками, що є центрами побудови. Панорамні та діарамні композиції, де огляд твору здійснюється поступово під час руху глядача, можуть створювати панорамні просторові ефекти, в який ілюзія руху і глибини створюється навіть додатковими предметними формами. Таким чином, можна вивести і узагальнити головні умови композиційної узгодженості окремих складових елементів цілісної об’ємної форми:

- об’ємна кількість формотворчих елементів композиції для спрощення їх взаємної гармонізації;
- пропорційна, композиційна, геометрична узгодженість за формою, стилістикою, кількістю та масою більшості окремих елементів обраного ансамблю;
- спорідненість формотворчих ліній та спосіб організації цілісної композиції, шляхом побудови її умовного обрис-контуру;
- наявність домінуючого контрастного за геометричною характеристикою елемента фоновій позиції, що є центром ідеї;

– урівноважене розміщення елементів композиції відносно вісі, що проходить через геометричний центр побудови композиційного простору.

За результатами експериментального аналізу найвідоміших творів європейського живопису, можна зробити **висновки**, що:

– формат картини є першою передумовою композиційної побудови зображення, а картини однакових пропорцій, як правило, відповідають спорідненим схемам пропорціонування і побудови композиції;

– художні твори і ансамблі, композиція яких характеризується моделлю супідрядності, мають причетність до канонічного чи побутового жанрів живопису з нескладною за формою, змістом і режисурою побудови;

– розміщення композиційних елементів (ліній, точок, плям, фігур) перебуває у чітко визначеній відповідності щодо зовнішніх розмірів площини, лінія поля композиційної супідрядності в зоні картини відіграють головну композиційну роль, обумовлюючи, відповідно, функції місцезнаходження кожного елемента;

– формат пропорцій „золотого перерізу” використовується художниками переважно в картинах історичного, батального, міфологічного жанрів, біотектонічного фітоморфного характеру, при написанні урочистих портретів, вибірково – в пейзажному живопису і досить рідко – у написанні побутових сцен;

– вузлові композиційні точки геометричної форми картини матеріалізуються у вигляді проекцій на них, акцентних зон або головних елементів твору; в загальних рисах глибинно-просторову характеристику можна зобразити за допомогою каркасу пропорційних сіток в вираженні конфігурації самої площини та її структури;

– серед ліній – визначників площини більш помітну роль виконують бісектриси кутів і точки їх перетину; на вертикальних та панорамних горизонтальних форматах картин зображення переважно розвивається за хрестоподібною схемою; лінії супідрядності в комплексній моделі відіграють пріоритетну роль;

– основною причиною невикористання як підоснови для живопису неправильних багатокутників довільної форми та пропорційних сіток є чітко виражена сітка довільності зонування робочої площини за допомогою композиційного аналізу творів образотворчого мистецтва; застосування в образотворчому мистецтві обмеженого діапазону співвідношення сторін прямокутників характеризується особливостями сумарного абрис-конттуру зображень на полотні.

Література

1. Афанасьева К. В поисках гармонии. – М.: Ладья, 2001. – 80 с.
2. Кириллова Л. Вопросы композиции в русской архитектуре XVI-XIX вв. – М.: Государственное издательство литературы по строительству и архитектуре, 1955. – 104 с.
3. Михайленко В.Є., Яковлева М.І. Основи композиції (геометричні аспекти художнього формотворення): Навч. посіб. 2-е вид. – К.: Каровела, 2008. – 304 с.
4. Рыбаков Б.А. Архитектурная математика древнерусских зодчих // Советская археология. – 1957 № 1. – С. 83-112 с.
5. Штейнберг А.Я. Методы и инструменты архитектурного проектирования. Справочное пособие. К.: Будівельник. – 1977. – 103 с., ил.

Аннотация

В статье рассмотрены проблемы возможной адаптации основ классического пропорционирования в современном прикладном изобразительном искусстве и культуре. В исследовательской работе выдвигается гипотеза, что системное пропорционирование как важнейшая и определяющая составляющая процесса искусственного формообразования в архитектуре, дизайне и различных видах искусства, с его огромной наработанной веками теоретической базой, под влиянием современных компьютерных технологий вполне вероятно может стать отдельным научным направлением или даже самостоятельной отраслью.

Ключевые слова: произведения искусства, видовые композиционные точки, „золотое сечение”, формат картины, пропорционирование в изобразительном искусстве, формообразующие линии, композиционные оси.

Annotation

The author carried out a detailed systematization of the proportions of different types and magnitude of the basic unit of nets and methods for their construction.

The scientific bases of complex formation of the system is proportional to the harmonization of existing buildings and designing of new construction, based on principles and techniques of the new accounting treatment patterns between adjacent elements of a given architectural composition.

Key words: the possibility of using, urban architecture, concept of harmony, spatial decision, environment.