

УДК 728.67.012.8,,17“,19“(477.53):004

Т. О. Бунякіна

аспірантка

*Полтавського національного технічного**університету імені Юрія Кондратюка***К. М. Козка***старший викладач кафедри основ архітектури**Полтавського національного технічного**університету імені Юрія Кондратюка*

ІНТЕР’ЄР НАРОДНОГО ЖИТЛА ПОЛТАВЩИНИ XVIII – ПОЧАТКУ ХХ СТОЛІТТЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ ВІДТВОРЕННЯ ПРЕДМЕТНОГО НАПОВНЕННЯ ІСТОРИЧНИХ ІНТЕР’ЄРІВ В СЕРЕДОВИЩІ 3DS MAX

Анотація: у статті розглядаються основні елементи предметного наповнення інтер’єру народного житла Полтавщини XVIII – початку ХХ століття та особливості, які необхідно враховувати архітекторам при тривимірній реконструкції історичних інтер’єрів або моделюванні інтер’єрів для сучасних об’єктів з використанням елементів українського народного житла.

Ключові слова: українська народна архітектура, народне житло, історичний інтер’єр, тривимірне моделювання, фактури.

На тлі загального інтересу до української культури помітного розвитку набуло будівництво нових об’єктів з використанням традицій української народної архітектури. Проектування таких об’єктів спеціалізованими організаціями України вимагає детального вивчення особливостей та прийомів, використовуваних в народній архітектурі, з подальшою їх адаптацією до сучасних умов. Реальне проектування та будівництво, використовуючи прогресивні методи та комп’ютерні технології для виготовлення робочої документації, породжують проблему реалістичного відтворення історичних об’єктів як на будівельних кресленнях, так і у тривимірному змодельованому середовищі. При вирішенні проблеми синтезу народної архітектури та сучасних комп’ютерних технологій, на перший план виступають питання детального вивчення, глибокого аналізу та систематизації знань з української народної архітектури.

Автори даної статті не мають на меті описати певний універсальний алгоритм відтворення елементів історичних інтер’єрів, що підходив би для створення будь-якого об’єкту. Проблема тривимірного моделювання у даному

випадку розглядається з точки зору необхідності детального вивчення історичних матеріалів для відтворення історичних інтер'єрів та актуальності даної проблеми.

На формування і розвиток української народної архітектури впливали різні фактори: історичні та соціальні умови, культурні та економічні зв'язки з іншими народами, умови заселення краю, природні умови, наявність місцевих будівельних матеріалів, архітектура міст. В архітектурі масового селянського житла в минулому відбилося постійне прагнення до покращення умов проживання, бажання зробити житло більш зручним та комфортним як функціонально, так й естетично. Тому поступово удосконалювалися художня майстерність народних зодчих, створювалися прості, економічні та красиві прийоми вирішення житла, типові для того чи іншого району в різni періоди. Спираючись на колективний досвід, традиції, культуру та духовні надбання, народна архітектура стала носієм національної духовності. Не останню роль у формуванні регіональних особливостей архітектури певного району відіграє й інтер'єр народного житла [2,3].



Рис 1. Інтер'єр житла с. Покровська Багачка Хорольського району Полтавської області (художник З.О. Васіна)

Під інтер'єром традиційного сільського житла розуміється функціональне розміщення, взаєморозташування та використання окремих частин внутрішнього простору та предметів, що його наповнюють. Визначальними основами формування інтер'єру є символічно-ролеве значенняожної з його складових частин у календарному циклі сільської родини, що

надає їм семантичного значення як у повсякденному, так і в обрядово-святковому їх вжитку та зумовлює відповідні художньо-естетичні якості цих складових [1,2,4,5].

Розташування об'єктів в інтер'єрі народного житла Полтавщини XVIII – початку ХХ століття, як і в інтер'єрі житла інших районів, було зумовлено багатовіковим досвідом будівництва (варіативним пошуком економічних засобів досягнення оптимальних розмірів приміщень та їх наповнення). Основним критерієм для відбору варіантів було оптимальне використання тепла:

- мінімізація теплових втрат через збільшення площі печі та розташування її всередині приміщення;
- оптимізація використання тепла (приготування їжі, обігрів спального місця родини, освітлення робочого місця господині біля печі, створення теплового бар'єру між входом та спальним місцем);
- зменшення площ віконних отворів та їх раціональне використання (вікна відповідають функціональному зонуванню приміщення).

Піч займала особливе місце, а всі інші елементи інтер'єру своїм розташування підпорядковувалися їй та розташовувалися відносно неї (робоче місце господині – навпроти челюстей печі (отвір для закладання дров та розташування посуду для приготування їжі), місце обіднього столу («чистий кут» або «покуть» – по діагоналі від печі, спальне місце (поміст) – біля тильної стіни впритул до печі, скриня – між помостом та покуттю [6,7].

Уздовж тильної стіни хати (задньої, запічної, напільної, примістної), між піччю та боковою стіною (причілковою), був дерев'яний поміст. Його використовували вдень для домашніх робіт, уночі він служив спальним місцем. Уздовж фасадної (чільної, передньої) і бокової стін наглухо влаштовувалися лави, які на свята застелялися домотканим рядном, а в заможних родинах – іноді килимами (налавниками, веретами). У куті біля дверей та над ними, проти челюстей печі, розташовували дерев'яні полиці або шафку (мисник, будень) для посуду, а в деяких районах – і ложечник.

Житлове приміщення в традиційній українській хаті мало, як правило, не менше трьох вікон. У фасадній стіні два: навпроти печі (переднічне) і навпроти столу (покутнє), третє – у торцевій стіні (застільне) [8].

Особливе значення надавалося підготовці інтер'єру хати до храмових або сімейно-побутових свят [9,10,11]. Перед святом білили стіни, підмазували глиняну долівку, вивішували на жердку виготовлені господинею та її дочками рушники, килими, вишивані сорочки та ін., виставляли в миснику святково-ритуальний посуд, прикрашали сволок та стіни витинанками, засушеними

букетиками цілющих трав і квітів. Особливе значення в інтер'єрі української хати мали настінні розписи [12].

У художньому оформленні народного житла розумно поєдналися практична доцільність, естетична виразність і символічно-знакова функція. Наприкінці XIX – на початку XX ст. уже важко встановити, яка з цих функцій була основною. Але, як твердять літературні джерела, превалювала декоративно-естетична: «щоб було гарно», «щоб було краще, ніж у сусіда», «щоб не видно було тріщин на стіні та її нерівностей». Щоб довше зберігались орнаментальні композиції, їх розташовували на зовнішніх площинах стін – в їх верхній частині, під захистом даху. Мальований фриз зберігався 6–8 років, і його можна було не поновлювати при багаторазовій побілці стін. Стіни хати і сіней тонували кольоровими глинами, потім наносили на них орнаментальні композиції, на фоні яких не такими помітними були тріщини і плями, не так сильно контрастували закопчені місця виходу диму (кагли). Як правило, у композиціях мальованого декору сіней переважали найпростіші композиції з геометричних знаків. Це – кола, крапки, плями та вигнуті лінії [9,11].

Згодом давні прийоми настінного живопису, втративши свій первісний символічний характер, набули декоративно-естетичної значущості. Підводки перетворилися на кольоровий фон для розташування композицій рослинного або геометричного характеру. У розміщеннях декоративного розпису на площинах печі яскраво виявився основний принцип народного мистецтва, характерний для всіх його видів, – перетворення конструктивної необхідності в художню виразність. Передусім акцентуються кольором або орнаментальними смугами заломлювання площин основних об'ємів печі (стики похилих або вертикальних стін комина, вертикальна площа біля челюстей печі відділяється від горизонтальної площини припічка і черені). Analogічний прийом використовується при перетворенні швів-стиків в одязі, коли ці шви декоруються вишивкою.

По куту була місцем покровителів сім'ї, окремих її членів. Стіни покуті охороняли домашні ікони, на Різдвяні свята там установлювали ритуальний сніп пшениці (обжинковий сніп) – як символ благополуччя і багатства сім'ї в Новому році. Тут також встановлювали освячену на Йорданські свята охоронну свічку (громичку) – як охоронний знак від удару блискавки; трави та квіти, засушені і підвішені в цьому місці, наділялися цілющими властивостями [12].

Зустрічалося й контурне або декоративне різьблення не покритих обмазкою дерев'яних конструкцій інтер'єру, хоча на Полтавщині воно не було масовим декоративним прийомом. Основна частина зразків різьблення зустрічаються тільки на головній балці («сволок»), кухонних полицях («мисник») й інших меблях. Значно багатше і ширше різьблення

використовувалося на предметах сільськогосподарського інвентарю – на возах, санях, ярмах і так далі [1,6].

Однак, перераховані особливості інтер'єру Полтавщини лише оглядово знайомлять з середовищем та предметним наповненням. При реконструкції історичних інтер'єрів та при створенні інтер'єрів нових запроектованих об'єктів необхідно детально вивчати дрібні елементи (мисники, ложечники, декоративне різьблення сволоків та скринь, декоративний розпис стін, місця розвішування висушеніх квітів та трав, рушники та ікони, вишивки, жердини для вивішування одягу, лави та пристрой для прядіння, посуд, тканини та багато іншого). При відтворенні інтер'єру з використанням народних традицій кожна деталь має значення.

Часто архітектори, намагаючись створити віртуальне тривимірне середовище, нехтують дрібними деталями задля досягнення певного декоративного ефекту, тобто припускаються наступних помилок:

- невірне (немасштабне, нематеріальне) використання текстур;
- намагання повністю скопіювати елементи інтер'єру із історичних джерел та внести їх у нове запроектоване середовище, без аналізу співмасштабності елементів, конструктивного та декоративного їх значення;
- прагнення створити історичне середовище лише за рахунок використання мотивів або окремих декоративних елементів, нехтуючи іншими, особливо конструктивними елементами.

Особливістю автентичного середовища є виготовлення усіх елементів з природних матеріалів примітивними знаряддями, що унеможливлювало отримання хоча б двох абсолютно однакових елементів та досягнення їх строгої геометрії (криволінійні площини, щілини, сколи, різнопромірні елементи тощо). Тому, при моделюванні, ще на стадії побудови геометричної моделі сцени потрібно приділяти велику увагу саме геометрії елементів та їх неповторюваності [13]. Так само потрібно приділяти особливу увагу елементам під час присвоєння текстур (щоб досягти відтворення затемнення на лиштвах саме в тих місцях, де найчастіше відбувався контакт з користувачем, або місць відполірованих до близьку через часте використання, наприклад, на дверній металевій ручці). Також необхідно зазначити, що використання карт та текстур з недостатньою роздільністю здатністю не дадуть можливість отримати візуалізацію високої якості.

Однією з найкращих комп'ютерних програм для відтворення інтер'єрів є 3ds max. Вона дозволяє з фотографічною точністю відтворювати інтер'єри історичних об'єктів (тих, що не збереглися, або тих, що збереглися частково) та інтер'єрів нових будівель з відтворенням певної архітектурної ідеї [15]. Робота

тривимірної програми під час проектування інтер'єрів складається із декількох етапів:

- вивчення вихідних даних та історичних інтер'єрів;
- розробка концепції просторової організації приміщеній;
- побудова геометричної моделі сцени;
- налаштування освітлення і камер фіксації;
- підготовка і призначення матеріалів;
- візуалізація сцени.

Із перерахованих етапів тільки останній є результируючим, тобто дає можливість отримати зображення достатньої візуальної якості. Усі попередні етапи є підготовчими, але саме від них залежить кінцевий результат. Візуалізація інтер'єру не може бути повною та реалістичною без призначення матеріалів об'єктам сцени. Для створення і налаштування властивостей того чи іншого матеріалу в програмах 3DS Max передбачений універсальний програмний модуль – Material Editor (Редактор матеріалів). У даному випадку термін «матеріал» потрібно розуміти як сукупність характеристик, що призначають поверхням геометричної моделі для надання їй візуальної відповідності з поверхнею реального об'єкта. До складу таких характеристик входять:

- кольори поверхні об'єкта в зоні дзеркального відблиску, та тіні так званого дифузного розсіювання;
- розмір та яскравість відблиску;
- ступінь самозасвічування та прозорості;
- типи непрозорості та кольору;
- значення коефіцієнта відбиття променя світла в прозорому матеріалі, тощо.

Створити той чи інший матеріал – означає задати числове значення наведеним вище та іншим параметрам матеріалу. Оскільки існує досить велика кількість таких параметрів та їх можливих комбінацій, у архітектора є можливість створювати реалістичні імітації різноманітних матеріалів. Але в реальному середовищі досить невелика кількість поверхонь має однорідне забарвлення, освітлення, деталізацію фактури, які досить легко досягти шляхом налаштування стандартних матеріалів [15].

Наприклад, для відтворення поверхонь дверей народного житла потрібно відтворити характерний малюнок кожного елементу:

- кожної дерев'яної дошки дверного полотна та лиштв;
- металевих навісів та дверної ручки.

Для кожного змодельованого елементу необхідно створити та застосувати в сцені індивідуальні текстири, тобто набір характеристик, які дозволяють зімітувати заданий природний матеріал:

- колір;
- малюнок матеріалу;
- шершавість та глянцевість матеріалу;
- ступінь прозорості;
- масштаб та вектор застосування матеріалу;
- частота повторюваності елементів.

Саме завдяки знайомим з дитинства текстурам глядач досить легко ідентифікує поверхню обробленої чи необробленої деревини, скла, тканини, кераміки, поверхні мазаних стін тощо [14]. Для відтворення цих візуальних ефектів розробниками програми передбачено 33 типи різноманітних карт текстур, а самі карти мають таку кількість налаштувань параметрів, що стає цілком реальним виконати імітацію практично будь-якого матеріалу для відтворення історичного інтер'єру. Основні карти текстур для 3ds max поділяються на п'ять основних груп: двовимірні, тривимірні, складені, карти-модифікатори кольору та інші.



Рис. 2. Зaproектований інтер'єр корчми історико-етнографічного комплексу «Козацьке село XVIII століття» в структурі заповідника «Поле Полтавської битви»

Архітектору необхідно брати до уваги, що відтворення історичних інтер'єрів та проектування нових з використанням елементів народної архітектури вимагає значно більше часу порівняно з моделюванням інтер'єрів із сучасних матеріалів, а також має певні особливості:

- вивчення історичних об'єктів, інтер'єрів та зразків з аналізом специфіки використання того чи іншого матеріалу;
- детальне вивчення самого матеріалу (на приклад, щодо деревини, то потрібно вивчити напрям прожилок у структурі деревини, яким чином змінюється вигляд бруска або дошки на поперечному або поздовжньому зрізі і як використовувався матеріал в елементах, що були розглянуті в першому пункті; в яких випадках використовувалась деревина з поздовжнім зрізом, а у яких – з поперечним зрізом);
- вивчення технологій виробництва кожного конструктивного та декоративного об'єкту інтер'єру.

Тільки детальне вивчення та аналіз кожної складової екстер'єру та інтер'єру народного житла, виробничих та громадських будівель і споруд, а також систематизація цих знань дає можливість створити цілісну картину формування української народної архітектури з подальшим використанням виявлених принципів та особливостей для реконструкції історичних та проектування сучасних об'єктів.

Використані джерела:

1. Самойлович В.П. Народна творчість в архітектурі сільського житла. – Київ: Державне видавництво літератури з будівництва і архітектури УРСР, 1961. – 341 с.: іл.
2. Українці: Історико-етнографічна монографія у двох книгах. Книга 2 / Під ред. А.П. Пономарьова. – Опішне: Українське народознавство, 1999. – 544 с.: іл.
3. Історія Української архітектури / Ю. С. Асєєв, В. В. Вечерський, О. М. Годованюк, М. М. Дьомін, С. Б. Зіміна, С. К. Кілессо, С. Д. Крижицький, А. П. Мардер, І. Р. Могитич, З. В. Мойсеєнко, Р. С. Орлов, Л. В. Прибєга, А.О. Пучкова, В. І. Тимофієнко, Т. О. Трегубова, В. Г. Штолько / За редакцією В. І. Тимофієнка. – К.: Техніка, 2003. – 471 с.
4. Пономарьов А. П., Артюх Л. Ф., Косміна Т. В. Українська минувшина: Ілюстрований етнографічний довідник. – К.: Либідь, 1993. – 256 с.: іл.
5. Юрченко П.Г. Народное жилище Украины. – М.: Государственное архитектурное издательство академии архитектуры СССР, 1941. – 1987 с.: ил.

6. Юрченко П.Г. Дерев'яне зодчество України (XVIII – XIX ст.). – К.: Видавництво академії архітектури УРСР, 1949. – 133 с.: іл.
7. Прибега Л.В. Народное зодчество Украины: Охрана и реставрация. – К.: Будівельник, 1987. – 103с.: іл.
8. Хохол Ю.Ф. Сельское жилище. – К.: Будівельник, 1976. – 175с.: іл.
9. Щербаківський В. Орнаментація української хати. – Рим: Богословії, 1980.
10. Яковлев М.І. Композиція + геометрія. – К.: Каравела, 2007. – 240с.
11. Нікішенко Ю.І. До специфіки побутування орнаментів у традиційній культурі. Наукові записки. Том 13. Теорія та історія культури. – 1999.
12. Кириченко М.А. Український народний декоративний розпис: Навальний посібник. – К.: Знання-Прес, 2006. – 228 с.
13. Раннев В.Р. Интерьер. – М.: Высшая школа, 1987. – 232 с.
14. Середюк И.И. Восприятие архитектурной среды. – Львов: Высшая школа, 1979. – 202 с.
15. Кулагин Б, Яцюк О. 3DS Max в дизайнне среды. – Петербург: ПХВ, 2008. – 740с.

Аннотация

В статье рассматриваются основные элементы предметного наполнения интерьера народного жилья Полтавщины XVIII – начала XX века и особенности, которые необходимо учитывать архитекторам при трехмерной реконструкции исторических интерьеров или моделировании интерьеров для современных объектов с использованием элементов украинского народного жилья.

Ключевые слова: украинская народная архитектура, народное жилье, исторический интерьер, трехмерное моделирование, фактуры.

Annotation

The basic elements of the subject filling of interior of folk habitation of Poltavschini XVIII in the article – began XX ages and features which must be taken into account architects at the three-dimensional reconstruction of historical interiors or design of interiors for modern objects with the use of elements of Ukrainian folk habitation are revealed.

Keywords: Ukrainian folk architecture, folk habitation, historical interior, three-dimensional design, invoices.