

*Кутрик Назар Володимирович,
старший викладач кафедри
архітектури та будівництва
ЗВО «Університет Короля Данила»
м. Івано-Франківськ, Україна*

ВИМОГИ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОГО РІШЕННЯ ДО ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ

В зв'язку з постійним збільшенням індивідуальної житлової забудови постає проблема виконання вимог до архітектурно-планувальної організації, функціональності, технічної та економічної доцільності, гігієнічних вимог, тощо. Відповідно це супроводжується перевищенням площ, при проектуванні, мало естетичності та надмірності архітектурних форм, що відбивається на умовах проживання.

1. Вимоги до архітектурно-планувальної організації індивідуальної забудови.

Одним з виключно важливих моментів при проектуванні є розташування будинку по сторонах світу. Традиційно вважається, що на південь повинна виходити максимально можлива кількість вікон. За рахунок цього в них буде проникати велика кількість світла навіть взимку, а постійні сонячні промені зігріють будинок, скоротивши кількість енергії на обігрів. Влітку, вікна, що виходять на одну із сторін: південну і північну, отримують мінімальну кількість світла. Основна порція тепла дістається вікнам, зверненою на схід і захід. Таким чином, через західні або східні вікна в літній період будівля може перегрітися. Взимку, навпаки, втратити максимально можливу кількість енергії. Це обов'язково варто враховувати, розташовуючи будинок по сторонах світу. Проект будинку повинен бути складений таким чином, щоб використовувати енергію максимально, що дарується природою. Орієнтація будівель і приміщень суттєво впливає на умови інсоляції, рівні природного освітлення і мікроклімат. Розрізняють декілька видів орієнтації [4].

Меридіональна - довга вісь будівлі розташована по меридіану або паралельно йому. При такій орієнтації один фасад буде орієнтований на захід, інший - на схід. Цей вид орієнтації рекомендується для помірного кліматичного поясу (II пояс). Україна в основному відноситься до III поясу, лише південь Криму - до IV. У теплому і жаркому кліматичних поясах (III-IV) кімнати фасаду, звернені на захід, будуть перегріватися, а це небажано для спальних приміщень.

Екваторіальна, або широтна, орієнтація - довга вісь будівлі розташована по екватору або паралельно йому. При такій орієнтації один фасад буде орієнтований відповідно на північ, другий - на південь. Широко використовують на півночі (на північ від 60°) і півдні (південніше 45°). При цьому південні фасади отримують максимальну кількість сонячних променів, а влітку навіть північні фасади добре висвітлюються з північного сходу і північного заходу променями ще призахідного сонця. У південних широтах екваторіальна орієнтація визначається з інших міркувань. Влітку на півдні стоїть високо над горизонтом південне сонце не буде опромінювати південні фасади прямим світлом. Не інсольовані північні фасади забезпечать бажану прохолоду. Взимку низько стояче сонце добре обігриває південні фасади будівлі.

Діагональна - довга вісь будівлі розташована під кутом до меридіану. Одним з різновидів діагональної орієнтації є розташування будівлі по геліотермічній осі. Це така орієнтація, коли довга вісь будівлі відхилена від меридіана по ходу годинникової стрілки на схід на $19-22,5^\circ$. При такій орієнтації світлові і теплові умови для обох фасадів порівнюються. Використовують в середніх широтах, теплом і жаркому кліматичному поясах.

Відносно інсоляції та орієнтації житлових будівель по сторонах світу діє загальна вимога: всі житлові приміщення повинні орієнтуватися на південні румби, а допоміжні - на північні. Обмеження можливе лише в тих випадках, якщо орієнтація на південь може призвести до перегріву приміщень. Кожна орі-

ентація має свої переваги і недоліки. Недоліки в різних кліматичних зонах виражені по-різному [5].

2. Гігієнічні вимоги та умови проживання.

Вимоги до земельної ділянки, що відводиться під будівництво житлових будинків повинні бути спрямовані на усунення несприятливого впливу факторів навколишнього середовища (фізичних, хімічних, біологічних) на стан здоров'я населення та санітарно-побутові умови проживання. Під житлові будівлі відводять ділянки, найбільш сприятливі в природному відношенні: розташовані на височинах, далеко від джерел шуму, технологічних викидів, вихлопних газів автотранспорту; прилеглі до водойм, зелених масивів; мають зручні під'їзні шляхи, зв'язок з місцем роботи, культурно-побутовими об'єктами.

Одним з важливих етапів запобіжного санітарного нагляду, в якому обов'язково бере участь лікар-гігієніст, є вибір і відведення земельної ділянки під будівництво. Земельна ділянка, що відводиться під будівництво житлових та громадських будівель, повинен відповідати наступним гігієнічним вимогам.

- бути достатнього розміру, який дозволить, крім житлового будинку, обладнати на ньому дитячі та спортивні майданчики, посадити дерева і кущі, а в сільській місцевості - побудувати господарські приміщення, розмістити присадибна земельна ділянка. Щільність забудови земельної ділянки залежить від поверховості будівлі і не повинна перевищувати 26%:

- мати добре фільтруючий не забруднений ґрунт. Від цього значною мірою залежить мікроклімат приміщень, особливо кімнат, розташованих на першому поверсі. Гігієнічне значення цієї вимоги полягає в тому, що добре проникні для повітря і вологи ґрунт завжди сухий. У таких ґрунтах добре відбуваються процеси самоочищення.

- мати низький рівень стояння ґрунтових вод, не ближче 1,5 м від поверхні землі і 1 м від підшви фундаменту. В іншому випадку необхідно проводити заходи щодо зниження їх рівня. При недотриманні цієї вимоги житло буде вологим і холодним. Для попередження проникнення в приміщення ґрунтової воло-

ги необхідно передбачити горизонтальну і вертикальну гідроізоляцію фундаменту.

- повинен розташовуватися в добре освітленій сонцем і доступно провітрювання місцевості. Виконання цієї вимоги сприятиме належному природному освітленню і провітрюванню приміщень. Відстань між житловими будинками, житловими і громадськими, а також виробничими слід визначати виходячи з даних про тривалість їх інсоляції. Відстань між фасадами (довгими сторонами) 2-3-поверхових житлових будинків має бути не менше 15 м. Відстань між торцями будівель, що мають вікна житлових кімнат, повинно бути не менше 15 м. При розташуванні 9-16-поверхівок поряд з будинками садибного типу, відстань між їх фасадами має становити не менше однієї висоти багатопверхового будинку.

- мати хороший природний або легко здійснений шляхом вертикального планування ухил, сприятливий для стоку атмосферних вод, пристрої водопровідної та каналізаційної мереж, руху транспорту. Найбільш сприятливим вважається спокійний рельєф з ухилом 1-6%, придатним для будівництва - до 10%, обмежено придатним - 10-20% (в гірській місцевості - до 30%). Ухил понад 20-30% вважається непридатним.

- мати достатні санітарно-захисні розриви, встановлені санітарним законодавством, від можливих джерел забруднення ґрунту, атмосферного повітря. Наприклад, дворові та громадські туалети в неканалізованих будівлях, майданчики для стаціонарних сміттєзбірників влаштовують на відстані не ближче 20 м від вікон і дверей будівлі [3].

Відомості про інші санітарно-захисні розриви від джерел забруднення ґрунту, води, атмосферного повітря, шуму наведені в «Державних санітарних правилах планування та забудови населених пунктів», затверджених МОЗ України наказом № 173 від 19.06.1996 м. [1], [2].

3. Вимоги функціональної, технічної та економічної доцільності, а також архітектурно-художньої виразності.

Внутрішній простір будинків розділяється на окремі примі-

щення (житлова кімната, кухня, аудиторія, службовий кабінет, цех і ін.). Приміщення, розташовані в одному рівні, утворюють поверх. Поверхи розділяються перекриттями. У будь-якому будинку можна умовно виділити три групи взаємно зв'язаних між собою чи частин елементів, що у той же час як би доповнюють і визначають один одного: об'ємно-планувальні елементи, тобто великі частини, на які можна розчленувати весь обсяг будинку (поверх, окреме приміщення, частина будинку між основними його стінами, що розчленовують, і ін.); конструктивні елементи, що визначають структуру будинку (фундаменти, стіни, перекриття, дах і ін.); будівельні вироби, тобто порівняно дрібні деталі, з яких складаються конструктивні елементи. Форма будинку в плані, його розміри, а також розміри окремих приміщень, поверховість і інші характерні ознаки визначаються в ході проектування будинку з урахуванням його призначення [6].

Будь-який будинок повинний відповідати наступним основним вимогам:

1) функціональної доцільності, тобто будинок повинний цілком відповідати тому процесу, для якого воно призначено (зручність проживання, праці, відпочинку і т. д.);

2) технічної доцільності, тобто будинок повинен надійно захищати людей від зовнішніх впливів (низьких чи високих температур, опадів, вітру), бути міцним і стійкою, тобто витримувати різні навантаження, і довговічним, зберігаючи нормальні експлуатаційні якості в часі;

3) економічної доцільності, що передбачає найбільш оптимальні для даного виду будинку витрати праці, засобів і часу на його зведення. При цьому необхідно також поряд з одноразовими витратами на будівництво враховувати і витрати, зв'язані з експлуатацією будинку.

4) архітектурно-художньої виразності, тобто будинок повинний бути привабливим по своєму зовнішній (екстер'єрі) і внутрішньому (інтер'єру) виду, сприятливо впливати на психологічний стан і свідомість людей [7];

Безумовно, комплекс цих вимог не можна розглядати у відриві одне від одного. Звичайно при проектуванні будинку прийняті рішення є результатом погодженості з урахуванням усіх вимог, що забезпечують його наукову обґрунтованість.

Головним з перерахованих вимог є функціональна, чи технологічна, доцільність. Тому що будинок є матеріально-організованим середовищем для здійснення людьми найрізноманітніших процесів праці, побуту і відпочинку, то приміщення будинку повинні найбільше повно відповідати тим процесам, на які дане приміщення розраховане; отже, основним у будинку чи його окремих приміщеннях є його функціональне призначення. При цьому необхідно розрізняти головні і підсобні функції. Усі приміщення в будинку, що відповідають головним і підсобним функціям, зв'язуються між собою комунікаційними приміщеннями, основне призначення яких забезпечувати руху людей (коридори, сходи, вестибюлі й ін.). Якість середовища залежить від таких факторів, як простір для діяльності людини, розміщення устаткування і руху людей; стан повітряного середовища (температура і вологість, повітрообмін у приміщенні); звуковий режим (забезпечення чутності і захист від шумів, що заважають,); світловий режим; видимість і зорове сприйняття; забезпечення зручностей пересування і безпечної евакуації людей. Отже, для того щоб правильно запроектувати приміщення, створити в ньому оптимальне середовище для людини, необхідно врахувати усі вимоги, що визначають якість середовища. Ці вимоги для кожного виду будинків і його приміщень установлюються Будівельними нормами і правилами (ДБН) - основним державним документом, що регламентує проектування і будівництво будинків і споруджень у нашій країні.

Архітектурно-художні якості будинку визначаються критеріями краси. Будинок повинний бути зручним у функціональному і зробленим у технічному відношенні. При цьому естетичні якості чи будинку комплексу будинків можуть бути підняті до рівня архітектурно-художніх образів, тобто рівня мистецтва, що відбиває засобами архітектури визначену ідею, що актив-

но впливає на свідомість людей. Для досягнення необхідних архітектурно-художніх якостей використовують композицію, масштабність і ін.

При рішенні економічних вимог повинні бути обґрунтовані прийняті розміри і форма приміщень з урахуванням дійсних потреб населення, оскільки в умовах соціалістичного суспільства виробництво і розподіл здійснюються в інтересах усього народу. Так, у міру рішення житлової проблеми в нашій країні підвищується норма житлової площі на людину, будинки робляться більш зручними по плануванню, мають велику підсобну площу, вбудоване устаткування.

Економічна доцільність у рішенні технічних задач припускає забезпечення міцності і стійкості будинку, його довговічності. При цьому необхідно, щоб вартість 1 м² чи площі 1 м³ обсягу будинку не перевищувала встановленої межі. Зниження вартості будинку може бути досягнуто раціональним плануванням і недопущенням надмірностей при встановленні площ і обсягів приміщень, а також внутрішній і зовнішній обробці; вибором найбільш оптимальних конструкцій з урахуванням виду будинків і умов його експлуатації; застосуванням сучасних методів і прийомів виробництва будівельних робіт з урахуванням досягнень будівельної науки і техніки [8].

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Постанова Кабінету Міністрів України від 30 квітня 2014 р. N 197 «Про затвердження Положення про Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України»;
2. Закон України «Про будівельні норми» (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2010, N 5, ст.4.
3. Архітектура. Короткий словник-довідник. /За загальною редакцією А. П. Мардера. Київ: Будівельник, 1995. 334 с.
4. М. Б. Бархін. Методика архітектурного проектування в системі архітектурної освіти: навч.-метод. посібник для архіт. вузів і факультетів. Москва: Стройиздат, 1969. 224 с.
5. Книга об архитектуре. /сост. А. М. Журавлев и В. И. Ра-

бинович. – Москва: Знание, 1973. 160 с.

6. Гутнов А., Глазычев В.. Мир архитектуры: лицо города. Москва: Мол. гвардия, 1990. 350 с.

7. Посацький Б. С.. Основи урбаністики: навч. посібник для архіт. спец. Львів: Арніка, 1997. – 116 с.

8. Кандилис Ж. Стаття архітектором / пер. с фр. Москва: Стройиздат, 1979. 272 с.

*Наконецний Олександр Васильович,
студент III курсу
Науковий керівник: асистент кафедри
архітектури та будівництва Гончарик А.П.
ЗВО «Університет Короля Данила»
м. Івано-Франківськ, Україна*

СУЧАСНИЙ ІНТЕР'ЄР КІМНАТ З ВИКОРИСТАННЯМ ПРИРОДНИХ МАТЕРІАЛІВ

Оскільки час не стоїть на місці, то і події або модні тенденції навіть минулого року вже складно назвати сучасними. Сучасні стилі інтер'єру також дуже складно втиснути в тимчасові рамки і назвати їх усіх, від першого до останнього [1].

Сьогодні для більшості будинків і smart квартир характерні риси: обмежений простір і велика кількість необхідних речей. Сучасний дизайн покликаний розширити межі та скоротити кількість непотрібних дрібниць, тим самим він робить життя власників помешкання більш комфортним і приємним. Риси цього стилю:

- максимум простоти – немає складних текстур, нашарування квітів;
- форми правильної геометрії – це стосується меблів, предметів інтер'єру, декору і самих приміщень;
- максимальний опенспейс – чим зручніше розставлені меблі, тим більше корисного простору звільняється. Також