

УДК 811.111:69:72

Коваленко А. С., Гібаленко О. М., Бочарова О. А., Годун Т. Н.

## ЛІНГВІСТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕРМІНОЛОГІЧНИХ СИСТЕМ АНГЛІЙСЬКИХ ТЕХНІЧНИХ ТЕРМІНІВ У ГАЛУЗІ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

*Дана стаття присвячена дослідженню питання лінгвістичних прийомів при перекладі англійських архітектурно-будівельних термінів. Основами є переклад термінологічних систем англійських технічних термінів у галузі будівництва та архітектури. Переклад технічних текстів відрізняється від перекладу художньої літератури, газетних статей, документально-ділового матеріалу тощо. Науково-технічні тексти характеризуються особливим стилем. Характерною рисою сучасної науково-технічної літератури є використання скорочень та аббревіатур.*

*Наукові статті, як особливий жанр науково-технічної літератури, є об'єктом науково-технічного перекладу. Оскільки не всі науковці володіють англійською мовою на рівні, достатньому для написання наукового дослідження, велика кількість наукових статей потребує перекладу, який забезпечують фахівці. Тому у сучасній практиці є необхідність професійного перекладу сьогодні проявляється у всіх сферах технічної галузі. У тому числі ці послуги необхідні в будівництві. В даний час проблема перекладу текстів будівельної галузі є актуальною у зв'язку зі зростаючими обсягами переказів. При перекладі виникають труднощі, з якими доводиться стикатися технічним перекладачам, які працюють в різних іноземних компаніях і фірмах.*

*В даний час є велика необхідність виділити науково-технічний переклад не тільки як спеціальний вид перекладу і спеціальну теорію, яка досліджує цей вид діяльності, але й надати науково-технічному перекладу статус незалежної прикладної науки. Лінгвістичні особливості науково-технічних текстів базуються на їх стилістиці, граматиці і лексиці. Головне завдання науково-технічного перекладу – чітко і точно забезпечення читача інформацією.*

*Актуальність статті зумовлена потребою дослідження термінологічних систем та способи їх подолання при перекладі науково-технічних текстів архітектурно-будівельної галузі, зокрема на матеріалах наукових статей, вивчення специфіки вихідного тексту та взаємозв'язку тексту і перекладу. Архітектурно-будівельна лексика полягає в комплексному вивченні труднощів англо-українського перекладу термінологічних одиниць при перекладі науково-технічних текстів архітектурної та будівельної галузі.*

**Ключові слова:** *архітектура, будівництво, дослідження, питання, лінгвістичні прийоми, переклад, англійський, архітектурно-будівельний, термін, галузь, проектування, термінологічність, наукові статті, технічний, інформація, учені, аналіз, творення.*

Науково-технічна сфера є однією з життєво важливих сфер діяльності людства. У зв'язку з бурхливим розвитком техніки та поширенням науково-технічної інформації виросло значення науково-технічного перекладу. Науково-технічні тексти призначені для збереження й передавання інформації, здобутої під час процесу наукового пізнання. Передові розробки та

## Архітектура

інновації потребують створення й упорядкування термінологічних одиниць, які зазвичай відіграють важливу роль у комунікації фахівців.

Архітектурно-будівельна лексика становить самостійний сегмент в науковій картині світу людей, носіїв мови, тому представляє інтерес як для лінгвістів, архітекторів, будівельників всього світу. Вона об'єднує загальнолітературну лексику та спеціальні терміни, які називають поняття у архітектурі та будівництві, а також архітектурної діяльності.

Лінгвістичні дослідження термінологічних систем завжди на часі, адже розвиваються науково-технічні галузі, що спричинює появу нових термінів, а також є потреба в уніфікації наявних термінологічних ресурсів.

Методологічні дослідження термінології в мовознавстві пов'язані з іменами Б. М. Головіна, В. П. Даниленко, В. Л. Іващенко, Д. С. Лотте, Т. Р. Кияка, О. О. Реформатського, Л. О. Симоненко, Е. Ф. Скороходька, С. Д. Шелова та ін. Значна частина робіт являє собою лінгвістичний опис конкретних терміносистем, спрямований на виявлення структурно-семантичних особливостей термінологіки та її дослідження.

*Терміни* – це слова або словосполучення, які мають лінгвістичні властивості як і інші одиниці словникового складу. Відмінність терміна від звичайного слова залежить, перш за все, від його значення. Терміни виражають поняття науковооброблені і властиві лише конкретній галузі науки і техніки.

Терміни, які мають еквіваленти, відіграють важливу роль при перекладі текстів. Еквівалентні одиниці поділяються на одноквівалентні та багатоквівалентні. Одноквівалентні – це ті, які мають один відповідник. Наприклад,

<i>ball-flower ornament</i> –	<i>готичний орнамент у вигляді квітки з кулькою всередині, або орнамент у формі гуртка з трьома пелюстками всередині;</i>
<i>running dog</i> –	<i>класичний орнамент у вигляді безперервного ряду хвиль, які біжать одна за однією (часто використовується в обробці фризів)</i>
<i>laying of concrete</i> –	<i>укладання бетону;</i>
<i>concrete technology</i> –	<i>технологія бетону;</i>
<i>tunnel concrete technique</i> –	<i>технологія бетонування тунелів.</i>

Багатоквівалентні – це ті, які мають більше одного відповідника, наприклад:

<i>bower</i> –	<i>дача котедж, альтанка, помешкання;</i>
<i>pier</i> –	<i>простінок, стояк, стовп, бик(мосту)</i>

## Архітектура

*drum* – а) подушка капітелі,  
б) стрижень колони,  
в) купол, барабан,  
г) циліндричний блок;

*He crossed to the bower of roses and he looked down up on the pallet set in its midst –* Проїшов через альтанку і подивився на солом'яну постіль у центрі.

Термінологія виступає автономною частиною будь-якої мови (рис. 1). Вона тісно пов'язана із науковою та професійною діяльністю особистості. Терміни будь-якої галузі науки, техніки, виробництва складають власні терміносистеми. Вони виступають важливим складником науки та техніки, адже саме за допомогою термінів формуються наукові теорії, закони, догми, принципи та постулати.

Українські і зарубіжні учені (Д. С. Лотте, О. В. Суперанська, Л. О. Симоненко, Т. І. Панько) з'ясували, що появи термінології передуює час масового термінотворення. Саме тоді в окремих мовах накопичується достатня кількість тематично об'єднаних слів, що становлять одну систему понять.

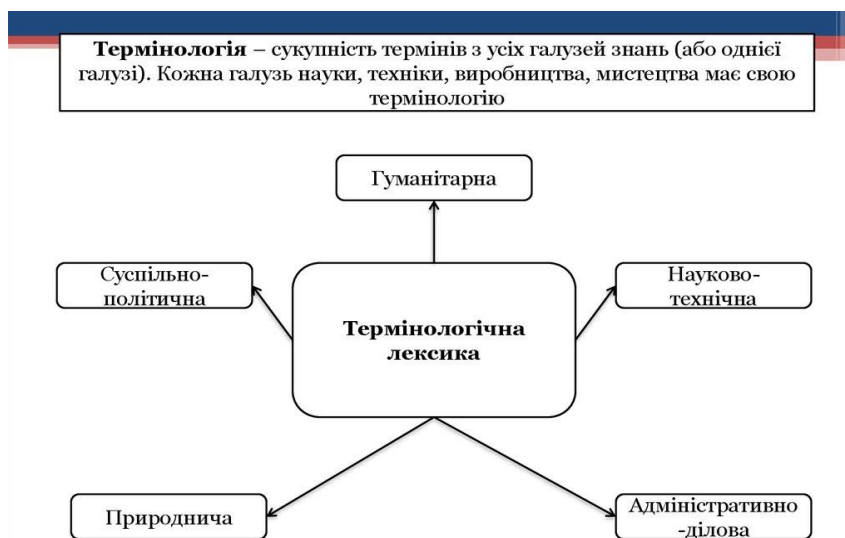


Рисунок 1 – Схема термінологічної лексики

Сучасна українська термінологія будівництва та архітектури потребує подальшого лінгвістичного аналізу, зокрема у лексико-семантичному аспекті. Отож, мета пропонованого дослідження: лінгвістичний аналіз лексико-семантичної парадигматики сучасної української термінології будівництва та архітектури.

Фахові експертні знання з галузі будівництва, архітектури та компонентний аналіз дефініцій термінів, представлених у лексикографічній праці: Архітектурно-будівельна енциклопедія, дали змогу виділити тематичні групи, які формують термінологічне поле будівництва та архітектури: назви технологічних процесів, технологічних операцій; назви будівельних матеріалів; назви властивостей та ознак будівельних матеріалів та конструкцій;

назви пристроїв, інструментів, інженерного та санітарно-технічного обладнання; назви нормативних та проєктувальних документів; назви будівельних професій та назви будівель, приміщень, їх конструктивних елементів; назви технологічних спеціальностей; назви галузей будівництва та суміжних наук; назви законів, теорій, положень. Терміни тематичних груп перебувають у взаємовідношеннях з погляду виконання певної функції (інструментарій дослідження, характеристика об'єкта дослідження, об'єкт дослідження).

У термінології будівництва та архітектури спостерігається поєднання в антонімічні пари слів, які в загальноживаній лексиці не є антонімами. Це свідчення відносної автономності термінологічної системи, порівняно з лексичною системою мови взагалі. Такі антоніми треба подавати в одній словниковій статті з метою встановлення адекватних асоціативних зв'язків. Наприклад, Утворення тріщин суттєво впливає на жорсткість залізобетонних елементів як під час згину, так і під час кручення.

У терміносистемі архітектури, будівництва антонімічні відношення найчастіше встановлюються між термінами, які позначають ознаки, якості та властивості: джерела походження – зовнішні, внутрішні; ступінь небезпеки – потенційний, реальний, безпосередній; об'єкт впливу – система в цілому, підсистема, елемент; масштаб впливу – глобальний, локальний; інтенсивність впливу – катастрофічна, інтенсивна, помірна, нейтральна; тривалість впливу – миттєва, короточасна, тривала. Якщо синонімія, полісемія чи паронімія – певною мірою небажані явища в термінології, то антонімія ніскільки не ускладнює терміносистему, а, навпаки, є засобом розмежування значень синонімічних, полісемічних чи паронімічних слів.

*Синонімія* – семантичне явище, яке вважається в лексиці однією з найважливіших системотвірних категорій поряд з антонімією. Синонімія в термінології має риси, які відрізняють її від синонімії в загальноживаній лексиці. Насамперед, це відсутність експресивних конотацій, різнорідність у плані знакового (семіотичного) вираження, стилістична диференціація в межах наукового стилю (власне академічний, науково-популярний), диференціація за сферами використання (різні ступені освіти: від початкової до академічної тощо).

Синонімія в термінології (і в термінології будівництва та архітектури, зокрема) зумовлена як лінгвістичними, так і екстралінгвістичними чинниками:

- 1) постійним розвитком наук, що супроводжується появою нових понять та бажанням дати кожному поняттю найточнішу номінацію;
- 2) неуніфікованістю термінології;
- 3) наявністю застарілих назв, які функціонують паралельно з новими;
- 4) відродженням вдалих термінів, які з певних причин не використано-увалися протягом якогось часу;
- 5) паралельним уживанням запозиченого й автохтонного термінів;
- 6) необхідністю мовної економії, що породжує синонімію різних структурних рівнів;
- 7) номінацією того самого поняття різними науковими школами чи вченими.

Синонімія в термінології характеризується за різними параметрами, проте поділ синонімів на повні (дублети) і часткові є основним, тому що відображає суть явища синонімії.

Повні синоніми (дублети, абсолютні синоніми) відзначаються тим, що вони цілком тотожні за своїм семантичним складом, наприклад: наріжні стільці (стендарі) – так називаються опори, на які укладали перший вінець зрубу [6]. Проте ці синоніми

розрізняються за частотою вживання (термін стандарі) вживається значно рідше. Ще один приклад: народна архітектурна метрологія (український модульор) – дюйм = 2,5 см; цалівка = 24 дюйми = 60 см; сажні: малий дорівнює 138,72 см; сажень маховий – відстань між розведеними в сторони руками людини; сажень великий народний дорівнює 231,20 см.

Ці терміносиноніми використовуються в різних стилях: народна архітектурна метрологія – в науковому, а український модульор – у професійному розмовному. Взагалі, на основі аналізу термінів будівництва можна констатувати, що в жодному з прикладів абсолютної синонімії не зафіксована повна взаємозамінюваність у всіх можливих контекстах та однакова сполучуваність на граматико-семантичному рівні.

Дублетна синонімія в термінології будівництва зумовлена:

- 1) паралельним функціонуванням питомого і запозиченого термінів (адсорбція – поглинання);
- 2) тісним зв'язком з розмовним мовленням (груба лата, звозденка);
- 3) номінацією у різних осередках професійного спілкування (селепровід, селескид).

У терміносистемі є випадки мовного вираження одного поняття термінами різних структурних типів: однословами, композитами, абрєвіатурами, словосполученнями, символами. За Б. Головіним, це синтаксична (структурна) синонімія [3].

У термінології будівництва та архітектури можна виділити синтаксичні синоніми таких типів:

- 1) слово + словосполучення. Напр.: паперошаруваті пластики – паперопластики, озокерит – гірський віск, споруда – будівельна система.
- 2) словосполучення + словосполучення. Напр.: розмічальні роботи – геодезичні розмічувальні роботи, сейсмостійке будівництво – антисейсмічне будівництво. Як правило, у словосполученнях опорне слово залишається незмінним.

Наявні в текстах будівельної тематики наявні і поняттєві (ідеографічні) синоніми: лата, обрешітка; палиця, дефект, недолік. Вони мають незначні відтінки у значеннях. Синоніми цього типу представлені в загальноповживаній і загальнонауковій лексиці, для власне термінологічної лексики такий тип синонімії не властивий, адже якщо є відтінки у значеннях, то це вже різні терміни.

Отже, підхід до розв'язання проблеми синонімії в термінології має бути диференційованим, адже, з одного боку, наявність багатьох лексичних відповідників до того самого поняття ускладнює спілкування в наукових колах (усне чи писемне), з іншого боку, синонімія є природним виявом розвитку лексики; крім того, синоніми з різними експліцитно вираженими ознаками семантичної структури можуть полегшити розуміння суті поняття [4].

Термінології будівництва властиве семантичне явище полісемії, яке передбачає наявність у слові кількох відмінних у логіко-предметному відношенні значень, що виступають його окремими варіантами, не розриваючи єдності лексичної одиниці. Одна лексема може бути виразником різних понять термінологічної і загальноповживаної лексики.

Спільні компоненти значення виражаються вербально в дефініціях або простежуються тільки на семантичному рівні. Наприклад:

- каблучок –*
- 1) *в ордерній архітектурі облом, що складається у переріз з вигнутої і ввігнутої дуг;*
  - 2) *архітектурна деталь, профіль якої являє собою поєднання двох кривих (вигнутої і ввігнутої), при цьому опукла*

## Архітектура

*(вигнута) дуга має більший винос порівняно з нижньою ввігнутою дугою (прямий каблучок); можливий і зворотний каблучок [4];*

- канал –
- 1) частина комунікаційної системи, що з'єднує між собою джерело і приймач;
  - 2) наповнене водою штучне річище (для зрошування ґрунтів, судноплавства);
  - 3) вузький порожній довгий простір всередині чого-небудь (напр., вентиляційний канал);
  - 4) канал зв'язку (телеканал).

З одного боку, полісемія ускладнює наукове спілкування, тому в межах конкретного термінологічного поля її треба позбуватися, наскільки це можливо. Але, з іншого боку, багатозначність – це засіб мовної економії.

Для репрезентації нових понять, звичайно, можна створювати окремі терміни, проте “жодна мова не була б спроможна виражати кожен конкретну ідею самостійним словом або кореневим елементом. Конкретність досвіду безмежна, ресурси ж найбагатшої мови суворо обмежені” [5].

При внутрішньо-системній полісемії як твірний, так і похідний терміни (семантична деривація) належать терміносистемі будівництва. Цей тип полісемії характеризується в основному функціональними перенесеннями значення. “Якщо полісемія слова зумовлена образними (художніми за своєю природою) перенесеннями значень, то неоднозначність терміна пов'язана з різними сторонами досліджуваного об'єкта, співвідносного з даним терміном”, – цілком справедливо зауважує Б. О. Плотніков. Наприклад:

- каналізаційна мережа –
- 1) основна частина системи каналізації, що включає в себе підземні трубопроводи, колектори, які збирають стічні води з басейнів каналізування, наземні лотки та колодязі для збирання і відведення стічної з території населеного пункту або промислових підприємств;
  - 2) система трубопроводів, каналів або лотків та споруд на них, яка призначена для збирання та відведення стічних вод з певної території.

Характеристика і класифікація багатозначних термінів (слів) досить складна внаслідок складності і неідентичності їх семантичної структури.

Отже, термінологія будівництва та архітектури є підсистемою лексики літературної мови. Такі типи семантичних відношень, як синонімія, антонімія, полісемія в терміносистемі поряд із загальномовними тенденціями знаходять також і специфічну реалізацію (контекстуальні внутрішньо-системні синоніми, функціонування синонімів у номенклатурі, кількісний і якісний склад парадигм тощо), знання чого необхідне для нормування термінології. У перспективі нашого дослідження – аналіз класифікаційних відношень у терміносистемі будівництва та архітектури.



## ВИСНОВКИ

1. Таким чином, архітектурно-будівельна лексика становить самостійний сегмент в науковій картині світу людей, носіїв мови, тому представляє інтерес як для лінгвістів, архітекторів, будівельників всього світу. Вона об'єднує загальнолітературну лексику та спеціальні терміни, які називають поняття у архітектурі та будівництві, а також архітектурної діяльності.

2. У терміносистемі архітектури та будівництва антонімічні відношення найчастіше встановлюються між термінами, які позначають ознаки, якості та властивості: джерела походження, ступінь небезпеки, об'єкт впливу, масштаб впливу, інтенсивність впливу та тривалість.

3. Отже, лінгвістичні дослідження термінологічних систем завжди на часі, адже розвиваються науково-технічні галузі, що спричинює появу нових термінів, а також є потреба в уніфікації наявних термінологічних ресурсів.

### *Список літератури:*

1. *Карабан В. І.* Переклад англійської наукової і технічної літератури / *В. І. Карабан.* – Вінниця : Нова книга, 2002. – 564 с.
2. *Сухенко, К. М.* Лексичні проблеми перекладу / *К. М. Сухенко.* – К. : Вид-во Київ. ун-ту, 2000. – 124 с.
3. *Швейцер, А. Д.* Теория перевода : статус, проблемы, аспекты / *А. Д. Швейцер.* – М. : Наука, 2003. – 75с.
4. *Корунець, І. В.* Теорія і практика перекладу (аспектний переклад) : [підручник] / *І. В. Корунець.* – Вінниця : Нова книга, 2001. – 448 с.
5. Українсько-російський словник термінів будівництва і архітектури / *С. Жуковський, Р. Кінаш, Л. Полюга, В. Базилевич; за ред. Р. Кінаша.* – Львів : Ліга-Прес, 2007. – 488 с.
6. Український тлумачний словник будівельних термінів / *О. М. Лівінський [та ін.]; під ред. О. М. Лівінського.* – К. : МП Леся, 2006. – 528 с.
7. Архитектурно-строительная энциклопедия / *под ред. А. Б. Гольшева.* – К. : Основа, 2008. – 648 с.

**Коваленко А. С., Гибаленко А. Н., Бочарова Е. А., Годун Т. Н.**

## **ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ АНГЛИЙСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕРМИНОВ В ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ**

*Данная статья посвящена исследованию вопроса лингвистических приемов при переводе английских архитектурно-строительных терминов. Основами является перевод терминологических систем английских технических терминов в области строительства и архитектуры. Перевод технических текстов отличается от перевода художественной литературы, газетных статей, документально-делового материала. Научно-технические*

## Архітектура

тексты характеризуются особым стилем. Характерной чертой современной научно-технической литературы является использование сокращений и аббревиатур.

Научные статьи, как особый жанр научно-технической литературы, является объектом научно-технического перевода. Поскольку не все ученые владеют английским языком на уровне, достаточном для написания научного исследования, большое количество научных статей нуждается в переводе, который обеспечивают специалисты. Поэтому в современной практике необходимость профессионального перевода сегодня проявляется во всех сферах технической отрасли. В том числе эти услуги необходимы в строительстве. В настоящее время проблема перевода текстов строительной отрасли является актуальной в связи с растущими объемами переводов. При переводе возникают трудности, с которыми приходится сталкиваться техническим переводчикам, которые работают в различных иностранных компаниях и фирмах.

В настоящее время есть большая необходимость выделить научно-технический перевод не только как специальный вид перевода и специальную теорию, которая исследует этот вид деятельности, но и придать научно-техническому переводу статус независимого прикладной науки. Лингвистические особенности научно-технических текстов базируются на их стилистике, грамматике и лексике. Главная задача научно-технического перевода - четкое и точное обеспечение читателя информацией.

Актуальность статьи обусловлена необходимостью исследования терминологических систем и способы их преодоления при переводе научно-технических текстов архитектурно-строительной отрасли, в частности на материалах научных статей, изучение специфики исходного текста и взаимосвязи текста и перевода. Архитектурно-строительная лексика состоит в комплексном изучении проблем англо-украинского перевода терминологических единиц при переводе научно-технических текстов архитектурной и строительной отрасли.

**Ключевые слова:** архитектура, строительство, исследования, вопросы, лингвистические приемы, перевод, английский, архитектурно-строительный, срок, отрасль, проектирование, терминологичность, научные статьи, технический, информация, ученые, анализ, созидания.

**Kovalenko A. S., Gibalenko O. M., Bocharova O. A., Hodun T. M.**

### LINGUISTIC RESEARCH OF TERMINOLOGICAL SYSTEMS ENGLISH TECHNICAL TERMS IN THE FIELD OF CONSTRUCTION AND ARCHITECTURE

*This article is devoted to the study of the issue of linguistic techniques in the translation of English architectural and construction terms. The basics is the translation of terminological systems of English technical terms in the field of construction and architecture. Translation of technical texts is different from translation of fiction, newspaper articles, documentary business material, and the like. Scientific and technical texts are characterized by a special style. A characteristic feature of modern scientific and technical literature is the use of abbreviations and abbreviations.*

*Scientific articles, as a special genre of scientific and technical literature, are the object of scientific and technical translation. Since not all scientists speak English at a level sufficient to write a scientific research, a large number of scientific articles need translation, which is provided by specialists. Therefore, in modern practice, the need for professional translation today manifests*



*itself in all areas of the technical industry. Including these services are needed in construction. Currently, the problem of translating texts in the construction industry is relevant due to the growing volumes of translations. When translating, there are difficulties that technical translators who work in various foreign companies and firms have to face.*

*Currently, there is a great need to highlight scientific and technical translation not only as a special type of translation and a special theory that studies this type of activity, but also to give scientific and technical translation the status of an independent applied science. The linguistic characteristics of scientific and technical texts are based on their style, grammar and vocabulary. The main task of scientific and technical translation is to provide the reader with information clearly and accurately.*

*The relevance of the article is due to the need to study terminological systems and ways to overcome them when translating scientific and technical texts of the architectural and construction industry, in particular on the materials of scientific articles, studying the specifics of the source text and the relationship between text and translation. Architectural and construction vocabulary consists in a comprehensive study of the problems of the English-Ukrainian translation of terminological units in the translation of scientific and technical texts of the architectural and construction industry.*

**Keywords:** *architecture, construction, research, questions, linguistic techniques, translation, English, architectural and construction, term, industry, design, terminology, scientific articles, technical, information, scientists, analysis, creation.*

*Рекомендовано до публікації: д-р техн. наук, проф. ДВНЗ «ПДТУ» Суглобов В. В.  
Стаття надійшла 30.11.2020 р.*

**УДК 721.011.12**

**Коваленко А. С., Бочарова О. А., Годун Т. М.**

## **ЗАСТОСУВАННЯ ОБ'ЄМНО-ПЛАНУВАЛЬНИХ ЗАСОБІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МІКРОКЛІМАТИЧНИХ УМОВ БУДІВЕЛЬ ЦИВІЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

*Стаття присвячена питанню застосування об'ємно-планувальних засобів при забезпеченні мікрокліматичних умов будівель цивільного призначення в якості використання аріума. Актуальність статті полягає в розробці принципів положень мобільного формування атріумного простору.*

*Атріумні простори - складова частина більшості сучасних престижних громадських будівель. Сьогодні вони займають чільне місце в структурі будь-якого значного ділового офісу або торгового центру. Атріуми зручні для відвідувачів. Їх простори запам'ятовується зовнішністю, характеризуються яскравим видом, великим масштабом, багатofункціональністю і особливим мікрокліматом. Атріуми часто унікальні по ряду новітніх архітектурних ідей. Одним із найважливішим значенням для композиції внутрішнього простору атріуму є система освітлення, обрана в кожному випадку індивідуально в залежності від характеру споруди, контингенту відвідувачів, а також від цілей освітлення, методів експозиції, передбачуваних витрат. Сучасний атріумний простір*