

**Біжко Є.В.**

*Харківський національний університет будівництва та архітектури  
(вул. Сумська, 40, Харків, 61002, e-mail: [evgeniabiz@gmail.com](mailto:evgeniabiz@gmail.com); [orcid.org/0000-0001-5197-6490](https://orcid.org/0000-0001-5197-6490))*

## **ФОРМУВАННЯ НОМІНАЦІЙ ВИСОТНИХ БУДІВЕЛЬ І СПОРУД В АРХІТЕКТУРІ**

Розглядаються особливості історичного формування номінацій висотних будівель і споруд в архітектурі. Визначаються їх синонімічні поняття та уточнюються характеристики об'єктів, що іменуються цими словами. Аналізуються поняття «хмарочос» та «висотна будівля». Запропонована нова дефініція терміну «висотна будівля».

**Ключові слова:** номінація слова, башта, вежа, висотна будівля, хмарочос, багатоповерхова будівля.

**Вступ.** Після відкриття чогось нового людині завжди потрібно придумати цьому відповідну назву. Процес номінації (або іменування) є невід'ємною частиною пізнавальної та практичної діяльності. З розвитком науково-технічного прогресу архітектурна науково-практична діяльність відчуває гостру потребу у влучних фіксованих номінаціях для постійно зростаючої кількості нових явищ та об'єктів. Добре розвинений, упорядкований понятійно-термінологічний апарат, що позначає нюанси наукової думки і найдрібніші деталі спеціальних явищ, стає найважливішим інструментом професійної діяльності.

На сьогодні питання розвитку висотного будівництва на практиці та в теорії у нашій країні та світі стають все більш актуальними [1, 2]. Номінації у галузі архітектури висотних будівель і споруд мають багато суперечностей та довільного тлумачення. Для їх позначення в архітектурі існує безліч назв, як в англійській («*turret*», «*tower*», «*tall building*», «*skyscraper*», «*multi-story building*», «*high-rise building*»), так і в українській («башта», «вежа», «висотна будівля», «хмарочос», «багатоповерхівка», «висотка» та ін.) мові.

Зазвичай існування багатьох різночитань термінів та понять пов'язані зі стрімким розвитком професійного мовного апарату, але це може призвести і до його кризи, викликані втратою критеріїв науковості та вільністю інтерпретації.

**Метою** дослідження даної статті стає з'ясування сутності номінацій та

понятійно-термінологічної системи галузі висотної архітектури, крізь історичну, культурну та лінгвістичну призму.

**Результати дослідження.** Щоб розібратися в значеннях, знайти подібності та відмінності між поняттями та термінами, які маркують різні модифікації вертикальних форм в архітектурі, необхідно прослідкувати як вони формувалися історично та уточнити характеристики об'єктів, що іменуються цими словами.

Для позначення високих вузьких споруд в англійській мові ще з XVI ст. використовується слово «*tower*» («башта» або «вежа»). Воно походить від старо-англійського «*tort*», яке виникає від латинського «*turtis*», що означає «найвища споруда».

Українське слово «башта» почали вживати також з XVI ст. Воно означає високу вузьку споруду, що має висоту значно більшу за ширину і будується окремо або як складова частина фортеці, палацу і т. ін. [3] Це слово через чеську (*bašta*) і, можливо, через польську (*baszta*) мови запозичено з італійської *bastia* «бастіон», «фортеця», яке походить від пізньолатинського *bastia*, пов'язаного з дієсловом *bastire* «будувати») [4].

Дуже схоже за значенням інше слово – «вежа», яке виводиться від праслов'янської *vezq* («везу») і *vozь* («віз»), первісним значенням якого припускається був «будинок, віз на колесах або полозах».

Мовознавець Б.Д. Антоненко-Давидович рекомендує вживати слово башта там, де мовиться про військові споруди минулих часів і для позначення сучасної

військової техніки, а ось слово вежа доречно використовувати де йдеться про будови, що втратили військове значення та є архітектурними об'єктами та інженерними конструкціями.

Також до основних відмінностей веж та башт від інших високих будівель можна віднести відсутність членування на поверхні і невеликий внутрішній обсяг, іноді цілком зайнятий тільки сходами.

На початку ХХ століття виникають нові типи технічних висотних споруд – інженерні та промислові вежі або вишки (водонапірна, пожежна, радіотелевізійна, бурові, силосні, градирні, вітрогенератори, опори лінії електрорелепередач та ін.). Вежі, які не мають внутрішнього обсягу взагалі або мають конструкції з ферм, також називають вишками. Найбільш часто вишки використовуються для розташування на них антенно-фідерного обладнання [5, с. 20].

У другій половині ХІХ ст. в Сполучених Штатах Америки вперше зводяться будинки заввишки 10 та більше поверхів. У великих містах: Нью-Йорку, Чикаго і Філадельфії починають утворюватися цілі конгломерати багатоповерхових будівель, з'являється потреба в слові для їх позначення. Для найменування нового типу будівлі в англійській мові було застосовано слово «skyscraper», яке вже використовувалося не в архітектурних сенсах і виражало образ «дуже високого» об'єкта: так у 1794 році їм називався високий трикутний парус; у 1800 році це був фасон високого капелюха або ковпака; у 1826 році – високорослі, довгоногі коні; у 1857 році це прізвисько людей надзвичайно високого зросту, а з 1866 в спортивній лексиці воно означало високу подачу м'яча в баскетболі і крикеті.

Згідно з Оксфордським словником англійської мови до найвищих будівель слово «skyscraper» стали досить часто застосовувати лише з кінця вісімдесятих років позаминулого століття [6, с. 125]. Спочатку ця номінація використовувалася в друкованих газетних виданнях більше як прикметник: «будівлі, що скребуть небо» («skyscraping buildings»), «проколює

небо» («sky-piercing»), «підпирають хмари» («cloud supporter»).

У 1960 р. у виданні «Американська мова», виходить стаття Дж. Карсона Вебстера, який займався дослідженням історії появи і поширення слова "skyscraper" в англійській мові. Він писав, що іменник «хмарочос», що позначає певний тип будівлі, було зареєстровано у 1891 р. [7, с. 307]. Однак їм були виявлені і більш ранні випадки вживання цього слова як іменника. Так в газеті «Інтер Океан» від 18 листопада 1888 р. до заголовку колонки, присвяченій нерухомості, було написано: «Побудовано ще один хмарочос» («Another skyscraper on the board»). Через місяць в цій же газеті (від 30 грудня 1888 р.) була надрукована стаття під назвою «Хмарочоси в Чикаго поза конкуренцією в світі» («Sky-scrapers» of Chicago outrival anything of their kind in the world»). Таким чином можна стверджувати, що остаточне входження номену у побут і вживання його в професійному значенні для нового типу будівлі відбувається в кінці 1888 – початку 1889 рр. [8].

Українське слово «хмарочос» з'явилося на базі німецького слова «wolkenkratzer» (wolke «хмара», kratzen «чесати»), де ідея «скребити», «дряпати» передається синонімічною ідеєю «чесати». У нашій мові збереглися і інші варіації перекладу, які вперше разом були зібрані в російсько-українському академічному словнику, 1924-1933 рр. видання, під редакцією А. Кримського та С. Сфремова: «хмарочос», «небосяг», «хмародер», «хмародряп». У «Словнику технічної термінології», складеного Інститутом української наукової мови в 1928 р., пропонується переклад розглянутого слова не тільки як іменника, а й як прикметника: «хмарочос – хмарочіс» і «хмарочосний – хмарочісній». Визначення лексичного значення «хмарочос» дається тільки в 1970-1980-х рр. в першому тлумачному словнику української мови під редакцією І. К. Білодіда: «Дуже високий багатоповерховий будинок (переважно в американських містах)». Але використання українських варіантів перекладу розглядаємого

## «АРХІТЕКТУРА»

англiцизму, почалося задовго до офіційного тлумачення в словнику.

Вперше україномовні варіанти трактування «skyscraper» з'являються у періодичних виданнях нашої діаспори в Америці. У найстарішій українській газеті «Свобода», що видавалася в США з 1893 р., на початку минулого століття зустрічаються такі рядки:

– «Наколи «драпачі хмар» будуть далі будувати з таким прогресом як за послідний рік, то здасть ся, що вже не далекий сей час, коли Американці такої з дахів своїх «камениць» стануть лісти на місяць...» (1908 р., № 28);

– «Місто Нью Йорк в недовзі буде мати ще один височезний будинок, що буде найвисший зі всіх до тепер існуючих. Найновійший «драпач хмар» буде високий на 750 стіп, отже висший о 140 стіп від будівлі Сінгера, та о 50 стіп від будинку асекураційної компанії Метрополітен» (1911 р., №4);

– «Її в найблизшій часі розвалить, а на сім місци збудують пять «хмародрапів», кождий від 16 до 20 поверхів височини» (1911 р., №15);

– «Богато мешканців попало у великий переполох, бо гадало, що се дрожане побільшиться та готове спричинити катастрофу в місті хмародерів» (1914 р., №8).

У 1914 р. розглядаємо слово вже використовується без лапок у статті, присвяченій 300-річчю заснування Нью-Йорка, виданої в альманаху «Календар Українського Народного Союзу на 1915 р.». В ній описується архітектура міста: «Тут є найвисші у сьвітї хмародери, з яких найвисший 57-поверховий дім Вулворда».

Український математик і громадський діяч Микола Чайковський один з перших починає вживає це слово у науковій літературі. У статті «Проблема літання» він писав: «Раз впав він на дах якогось «хмародера» в Парижі і не міг звітам злізти...», опублікованій в Літературно-науковому віснику в 1910 р. (52 том, книга 12).

Одне з найбільш ранніх вживань слова в літературі, автором було зафіксовано в поезії Євгена Маланюка «Демон мистецтва»: «Над хвилями юрб, над

поверхами натовпів п'яних, Зі скель хмародрапів дивлюся в бездонну ніч» (1923-1924 рр.).

Відомому театральному режисерові Лесю Курбасу в 1926 р. Вищою Кіно-репертуарною Радою ВУФКУ (Всеукраїнського фотокіноуправління) було запропоновано написати сценарій «Хмародери і бунтарі», про що засвідчено в огляді журналу «Кіно» («Нові сценарії» 1926. – №4. – С.17).

На сторінках журналу українських футуристів «Нова генерація», що видавався в Харкові з 1927 по 1930 рр., зустрічається ще один варіант перекладу трансляції:

– «небосяг у просторах зелених насаджень і вулиць» (Нова генерація. – Харків, 1928. – № 11. – С. 117 с.);

– у статті «Вінницький небосяг»: «Вулиця дуже подібна до Сумської в Харкові: вузьенька, з великою кількістю невеличких будинків, але з одним небосягом на п'ять поверхів та з кількома триповерховими будинками» (Нова генерація. – Харків, 1929. – №2 – С. 10);

– «Не дивно тому, що питання про майбутні шляхи містобудівництва викликало до життя дві течії між містобудівників – одні стоять на точці погляду будівництва міст шляхом забудови небосягів, другі ж стоять на точці зору будови міст-садів» (Нова Генерація. – Харків, 1929 – № 4 – С. 67).

Михайль Семенко поет, засновник і теоретик українського футуризму у своєму вірші «Форт-Харків» застосовує вже добре відоме нам слово: «Даль околишня, що в тумані, приваблює простором незайманих горбів, – там у майбутньому хмарочоси комунгоспівські знайдуть фундаменти бетонних будівель» (Всесвіт – Харків, 1928 – №51 – С.11).

«Як з Тулою зв'язано у нас уявлення про самовари, з Лондоном – про тумани, а з Н'ю-Йорком – про хмарошкреби ...» (Всесвіт – Харків, 1928 – №22 – С. 8).

Підсумовуючи вище викладений матеріал можна сказати, що в українській мові відбулося так зване «образне» калькування, та з'явилося багато цікавих видозмінних кальок з англійського

«skyscraper» та німецького «wolkenkratzer» слів. Найчастіше в літературі і в засобах масової інформації вживається слово «хмарочос», яке виникло в результаті поморфемного перекладу іншомовного слова, з відображенням його словотвірної структури. Доктор філологічних наук Роксолана Зорівчак вважає, що слово «небосяг» – милозвучніше, образніше, пов'язане з віковичною мрією людства досягнути неба. Вона пропонує не втратити образу, не забути його, а також стверджує, що доречно було б використання слова «хмаросяг» наряду з іншими номінаціями [9, С. 67].

Далі необхідно розібратися з поняттями висотна будівля (дім, споруда) та багатоповерхова будівля (дім, споруда). Професійна література в рівній мірі оперує цими словосполученнями, але не наводить їх точного формулювання.

За визначенням З. Котеньової, під *спорудою* розуміємо «все, що штучно зведено людиною для задоволення матеріальних і духовних потреб суспільства». Це поняття містить у собі два інших – *будівлі*, тобто «наземні споруди, у яких передбачені приміщення, призначені для якої-небудь діяльності людей» та *інженерні споруди*, які «призначені для якихось суто технічних цілей, в них відсутні приміщення або вбудовані в них приміщення не визначають їхнього основного призначення» [10, С. 104]. Дім – будівля, призначена для житла, місця роботи установ, підприємств, будь-якої конфігурації, поверховості, і який може бути виконаний з різних матеріалів [11].

Поняття «висотний дім» виникає в розмовному побуті на протигагу поняттю більш низьких навколишніх будівель і може застосовуватися щодо будівель різної абсолютно висоти. Висота або число поверхів будівлі не являються визначальними. За думкою Ф. Рафайнера поняття «висотний дім» використовується тоді, коли фактор його висоти має вирішальний вплив на всі технологічні елементи і вимагає специфічних, відмінних від малоповерхового будівництва рішень, наприклад, застосування особливих конструкцій, ліфтів, систем інженерного обладнання,

протипожежної безпеки і т.п. Ю.Г. Рєпін пропонує розуміти під цим терміном будь-яку будівлю, висота якого в багато разів більше ширини і довжини.

Існує багато визначень поняття «висотна будівля», які враховують сейсмічність району будівництва, можливості забезпечення пожежної безпеки людей, технічні рішення енергозбереження та інженерного обладнання. Технічний комітет ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers) з висотних будівель, наприклад, визначив висотну будівлю як будівлю, висота якої перевищує 91 м. На міжнародній конференції щодо пожежної безпеки висотних будівель у Вашингтоні (США) в 1971 році дали наступне визначення: «будівлі, в яких евакуація в надзвичайних ситуаціях неможлива і в якій через її висоту з пожежею треба боротися тільки зсередини».

У державних нормах висотній будівлі дана така дефініція: багатоповерхова будівля з умовною висотою понад 73,5 метри (в тому числі житлових будинків висотою до 100 метрів включно та громадських будівель висотою до 150 м включно) [12]. У нормах і правилах пожежної безпеки об'єктів будівництва споруди за умовною висотою поділяються на: малоповерхові – заввишки  $H \sim 9$  м; багатоповерхові – заввишки  $9 \text{ м} < H \sim 26,5$  м; підвищеної поверховості – заввишки  $26,5 \text{ м} < H \sim 47$  м; висотні – заввишки  $H > 47$  м [13].

За білоруським технічним кодексом установленій практики (ТКП 45-3.02-108-2008 «Висотні будівлі. Будівельні норми проектування») висотна будівля – багатоповерховий будинок житлового призначення висотою від 75 до 100 м включно, громадського і багатофункціонального призначення висотою від 50 до 200 м включно.

Російські територіальні будівельні норми (ТСН 31-332-2006 «Житлові та громадські висотні будівлі») поширюються на проектування житлових і громадських будівель заввишки до 150 метрів (житлові будинки заввишки понад 75 м, громадські будівлі більше 50 м).

Московські міські будівельні норми (ДБН 4.19-2005 «Багатофункціональні



висотні будинки та будинки-комплекси)), поширюються на окремо стоячі і розташовані всередині багатофункціональних комплексів будівлі висотою від 75 м до 400 м і носять тимчасовий характер.

Відповідно до Будівельного кодексу для Відня, споруди висотою понад 35 метрів вважаються висотними будівлями (high-rise building).

Для Торонто високі будівлі (tall building або high-rise building), як правило, визначаються як дома, висота яких перевищує ширину вулиці, що примикає, або ширше двох вулиць, якщо вони розташовані на перехресті. Ширина вулиць з проїжджою частиною у місті варіюється, як правило, в межах від 20 до 36 метрів. Це визначення підсилює важливість контексту місця будівництва [14].

У Керівних вказівках по розташуванню висотних будівель у столиці Великобританії, говориться, що "немає необхідності давати точне визначення того, що є висотною будівлею (tall building). Найпростішим було б назвати граничне значення висоти. Однак, на рішення про те, чи можна вважати будівлю висотною, впливає навколишнє оточення. Загальна висота, масштаб і щільність забудови на різних ділянках міста значно різняться. У нормативному документі Лондонському плані високі будівлі визначаються, як будівлі, "які значно вище їх оточення, і які значно впливають на панораму або силует міста, а також перевищують встановлені розміри висоти, які необхідно при будівництві погоджувати з міським керівництвом. Для центральної частини Сіті така гранична висота становить 150 м, що значно вище, ніж на будь-якій іншій ділянці Лондона [15].

У офіційному плані міста Оттави багатоповерхівка (high-rise building) визначається як будівля, яка має висоту десять поверхів і більше. Передбачається, що більшість багатоповерхівок у місті буде знаходитись у межах від 10 до 30 поверхів [16].

На початку ХХІ ст. Радою з висотних будівель і міського середовища проживання були розроблені та запропоновані міжнародні стандарти для визначення

висотних будівель. Члени Ради указують на те, що зараз в світі не існує абсолютного визначення того, що являє собою «висотна будівля». Це поняття є суб'єктивним і розглядається стосовно однієї або декількох з наступних категорій:

– висота будівлі у контексті оточення. 14-поверховий дім не може вважатися найвищим у середовищі великого міста, такому як Чикаго або Гонконг, але в провінційному європейському місті або передмісті він може бути значно вищим від навколишніх споруд;

– пропорційність будівлі. Є численні будівлі, які не дуже високі, але досить стрункі, щоб вважати їх найвищими спорудами. І навпаки, є багато великих будівель, які займають досить значну площу на плані та доволі високі по вертикалі, але їх пропорційні розміри не дозволяють їм отримати статус висотних;

– залучення спеціальних інженерних технологій для підтримки «висотності» будівлі. У багатоповерховій споруді, повинне міститися таке інженерне обладнання, яке здатне функціонувати на висоті та підтримувати вертикальність споруди. (Наприклад, спеціальні вертикальні транспортні технології, конструктивні діагональні вітрові зв'язки або демпферні пристрої для зменшення коливань і т.п.).

Якщо для споруди притаманна хоча б одна з вищевказаних ознак, то вона може отримати статус висотної. Приблизна висота з якої будівля може мати ці ознаки починається з 50 м (або 14 поверхів).

Будинки, що досягають значних висот, підрозділяються на дві додаткові підгрупи: «супертолл» – це будівля висотою 300 метрів або вище, та «мегатолл» – будівля висотою 600 метрів та вище [17].

**Висновки.** Огляд нормативної, теоретичної та історичної літератури, що оперує часом різномасштабними поняттями «висотних будівель» та «хмарочосів», змушує користуватися даними словами не в їх абсолютному, а у відносному значенні. Усюди, де будуть використані ці поняття, буде враховуватися висотність споруд у ставленні до навколишнього архітектурного контексту, та технологій, що присутні у них. Тільки так буде можливо

об'єднати спільні за характером, але різні за поверховістю будівлі. У наш час словосполучення «висотна будівля» стає більш визначеним терміном, а номінація «хмарочос» має художній понятійний сенс.

Підводячи підсумок всьому вище сказаному, зазначимо таке. Аналіз представлених в словниках, довідниках та нормативних документах характеристик, як самої висотної будівлі, так і схожих понять, дозволив зрозуміти специфічність вивчаемого явища і ту суть, яку воно в собі несе. Логічні узагальнення дозволили сформулювати визначення, яке в подальшому може бути апробовано на практиці. На думку автора найбільш точна дефініція терміну «висотна будівля» – коли фактор висоти будівлі робить вирішальний вплив на всі технологічні елементи і вимагає специфічних, відмінних від малоповерхового будівництва, рішень, та коли вертикальна пропорція значно більша у контексті самої будівлі та у контексті оточуючого середовища.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Броневицький А. П. Особливості висотного будівництва в умовах ущільненої міської забудови в Україні. *Науковий вісник будівництва*. 2014. № 3. С. 45-48.
2. Ладигіна І.В., Біжко Є.В. Глобальні міста в контексті мегалополізації як невід'ємна складова сучасного етапу процесу урбанізації. *Науковий вісник будівництва*. 2019. № 96. Т.1. С. 81-88
3. *Словник української мови*: в 11 тт. / АН УРСР. Інститут мовознавства; за ред. І. К. Білодіда. К.: Наукова думка, 1970-1980.
4. *Етимологічний словник української мови*: В 7 т. / АН УРСР. Ін-т мовознавства ім. О. О. Потебні; Редкол. О. С. Мельничук (головний ред.) та ін. К.: Наук. думка, 1982. Т. 1: А – Г / Укл.: Р. В. Болдирев та ін. 632 с.
5. Масловская О. В., Игнатов Г. Е. *Концепция вертикальности в дизайне среды*. Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2012. 209 с.
6. Когда небоскрёб был лошадьё. *Наука и жизнь*, 1998. №6. С. 125
7. Webster C. *American Speech*, 1960. Vol. 35. No 4. pp. 307-308
8. Зуева П. *Американский небоскрёб: истоки и эволюция. автореф. дис. канд. арх-ры: 18.00.01 – теор. и истор. арх-ры, реставр. и реконстр. историко-арх. наследия*. М.: Московский арх. инст. 2009. 25 с.
9. Зорівчак Р.П. *Боліти болем слова нашого: Поради мовознавця*. 2-ге вид., допрац. і доповн. Тернопіль: Мандрівець, 2008. 176 с.
10. Дривко Н. Типи структурних моделей термінів-словосполучень із семою «споруда» (на матеріалі «Російсько-українського та українсько-російського словника термінів будівництва й архітектури»). *Термінологія*, 2012. №733 С. 104-106.
11. *Словарь архитектурно-строительных терминов и понятий* / Сост. Н.В. Могильникова, А.Ю. Жигулина, А.С. Першина. Самара: СГАСУ, 2013. 64 с.
12. ДБН В.2.2-41:2019 *Висотні будівлі. Основні положення*.
13. ДБН В.1.1.7-2016 *Пожжежна безпека об'єктів будівництва*.
14. *City of Toronto. Tall Building Design Guidelines*. URL: <https://www.toronto.ca/wp-content/uploads/2018/01/96ea-cityplanning-tall-buildings-may2013-final-AODA.pdf>
15. *City of London. Tall buildings. Evidence paper*. URL: <https://www.cityoflondon.gov.uk/services/environment-and-planning/planning/planning-policy/local-development-framework/Documents/city-of-london-tall-buildings-evidence-paper-update-december-2010.pdf>
16. *Ottawa. Urban Design Guidelines for High-rise Buildings Ommasa*. URL: [https://documents.ottawa.ca/sites/documents/files/design\\_guide\\_tallbuildgs\\_en.pdf](https://documents.ottawa.ca/sites/documents/files/design_guide_tallbuildgs_en.pdf)
17. *CTBUH height criteria*. URL: <https://www.ctbuh.org/resource/height>

**Бижко Е.В. ФОРМИРОВАНИЕ НОМИНАЦИЙ ВЫСОТНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ В АРХИТЕКТУРЕ.** Рассматриваются особенности исторического формирования номинаций высотных зданий и сооружений в архитектуре. Определяются их синонимичные понятия и уточняются характеристики объектов, именуемых этими словами. Анализируются понятия «небоскрёб» и «высотное здание». Предложена новая дефиниция термина «высотное здание».

**Ключевые слова:** номинация слова, башня, башня, высотное здание, небоскрёб, многоэтажное здание.

**Bizhko E.V. FORMATION OF THE NOMINATIONS OF HIGH-RISE BUILDINGS AND CONSTRUCTIONS IN ARCHITECTURE.** Features of historical formation of nominations of high-rise buildings and structures in architecture are considered. Their synonymous concepts are defined and the characteristics of objects called these words are clarified. The concepts of "skyscraper" and "high-rise building" are analyzed. A new definition of the term "high-rise building" has been proposed.

**Key words:** word nomination, tower, tall building, skyscraper, high-rise building, multi-storey building.