

О. П. Корниенко

## ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКА АНГЛИЙСКИХ ТЕКСТОВ ПОДЪЯЗЫКА АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА

*Работа представлена кафедрой профессиональной иноязычной коммуникации  
Волгоградского государственного университета.  
Научный руководитель - доктор педагогических наук, профессор Т. Н. Астафурова*

Статья посвящена проблемам обучения иностранному языку студентов архитектурно-строительных специальностей. Автор выделяет особенности подязыка архитектуры и строительства, разрабатывает тематическую классификацию данной терминологической системы и ее вербальное наполнение, что имеет практическую значимость при осуществлении профессиональной деятельности специалистом данной профиля в иноязычной среде.

The article is devoted to problems of teaching a foreign language to students of technical higher education institutions specialising in architecture and construction. The author points out peculiarities of the language of construction and architecture, develops a thematic classification of its terms considering the needs of students specialising in this profession.

Реформа высшего образования и становление новой системы, ориентированной на вхождение в мировое образовательное пространство, предполагает пересмотр подготовки специалистов в соответствии с тенденциями общественного развития, и, как следствие, влечет за собой расширение спектра средств, необходимых для решения этих задач. Профессионально ориентированное обучение иностранному языку, разработка вопросов, связанных с языковой подготовкой будущих специалистов, являются одним из приоритетных направлений в настоящее время<sup>1</sup>.

Глубокое реформирование современного Российского общества, возникновение и развитие новых отраслей производства, расширение потенциального поля деятельности человека способствовали образованию новых лексических единиц, «специальных слов», понятных только узкому кругу профессионалов, занимающихся определенным видом деятельности. Активное использование специальной лексики привело к формированию подязыков специальности, которые представляют собой набор специальных терминов и языковых струк-

тур, predetermined областью профессионального употребления, т. е. обладают ярко выраженной профессиональной направленностью и являются необходимым инструментом для специалиста, осуществляющего деятельность в иноязычных условиях. По мнению А. В. Суперанской, к специальным подязыкам относится все то, что выходит за пределы общего употребления, отраженного в литературном языке и в бытовом общении. Для подязыков характерно «однобокое» развитие их выразительных средств, так как «в них развиты лишь те элементы, которые необходимы в определенной сфере профессиональной деятельности, а остальной фон национального языка служит своеобразным фоном, на котором формируется подязык, резервуаром, из которого заимствуются необходимые средства»<sup>2</sup>.

Развитие технологического прогресса в современном мире, вхождение России в международные архитектурно-строительные ассоциации и, как следствие, расширение межкультурных связей - все это сказывается на содержании профессиональной подготовки будущих специалистов. Стр-

мительное развитие архитектурного искусства в России и за рубежом за последние десятилетия, возможность обмена опытом с зарубежными коллегами, строительство и реконструкция объектов за рубежом, участие отечественных архитекторов на международных выставках и симпозиумах способствовали формированию новых производственных отношений, а соответственно и нового специального языка – подязыка архитектуры и строительства для профессионального общения специалистов данного профиля.

Лингвоструктурный анализ подязыка современной архитектуры и строительства позволил сделать вывод, что как малая лингвоструктурная подсистема он обладает универсальными свойствами, характерными для общеупотребительного языка и дифференциальными свойствами, которые отсутствуют у общеупотребительного языка. К дифференциальным свойствам подязыка архитектуры и строительства можно отнести его системность, конечность и полноту. Характерными стилистическими особенностями подязыка архитектуры и строительства считаются эмоциональная и субъективно-оценочная нейтральность, обобщенность и краткость изложения. Содержательные различия между данным подязыком и общеупотребительным языком проявляются в основном в лексике. Лексика подязыка архитектуры и строительства занимает особое место в ряду специальных языков. Подязык современной архитектуры и строительства обладает не только ограниченным набором терминологической лексики, выражающей архитектурно-строительные понятия, но и рядом структурно-функциональных особенностей, а также выражает базовые строительные понятия, являющиеся фундаментальными для всего человеческого общества. Например, лексемы «строительство», «здание», «жилье», «среда», «дизайн», «модуль» и др. обозначают универсальные понятия, которые всегда использовались и будут использоваться в различных социумах в ка-

честве средств номинации процессов и результатов деятельности человека.

Правомерно утверждать, что специфика лексического состава подязыка архитектуры и строительства определяется терминами, которые выражают соответствующие категориальные понятия и условно делятся на общеупотребительную, общенаучную и терминологическую подсистемы. Под терминологической лексикой понимают совокупность терминов, необходимых для выражения определенных понятий специальной сферы; термин традиционно понимается как слово (словосочетание), означающее понятие специальной области знания или деятельности и употребляющееся в профессиональных условиях.

Целью данной статьи является определение специфики терминологической системы подязыка архитектуры и строительства, уточнение его лексического состава, систематизация терминов по тематическому содержанию, выяснение структурных особенностей терминологической лексики. Материалом исследования послужили аутентичные тексты, используемые в обучении профессионально ориентированному общению студентов архитектурно-строительных специальностей. Нами было установлено, что для данного подязыка характерно:

- 1) терминосатuration – доля терминологических словоупотреблений по отношению к общеупотребительной лексике в изучаемых текстах (38%);
- 2) частотность употребления многокомпонентных терминов (сложных слов) и терминов-словосочетаний по отношению ко всем словоупотреблениям в тексте (23%);
- 3) частотность употребления многокомпонентных терминов и терминов-словосочетаний по отношению к общему числу терминов (25 %);
- 4) частотность употребления аббревиатуры по отношению к общему числу терминов (15%).

Под термином же понимают «словесное обозначение понятия, входящего в систему понятий определенной области професси-

опальных знаний»<sup>3</sup>. Термины английского подъязыка архитектуры и строительства обладают следующими свойствами: высокая степень дефинированности, позволяющая получить конкретные сведения о нем, а также различать составные термины и свободные сочетания терминов (или терминов с нетерминами); общая структурная детерминированность, способствующая определению места термина в языке через подъязык и через признаки текстов, обслуживаемых этим подъязыком; узкосистемная детерминированность, связанная с местом изучаемой единицы в системе терминов, которая существует в пределах фиксированного подъязыка и охватывает его единицы, далеко не всегда подчиняющиеся принципам иерархии и четкой дифференциации; функциональная нагрузка, выполняемая термином коммуникативно практической деятельности носителей подъязыка: название предметов, выдвижение гипотез, осуществление управляющего воздействия на человека, и т. д.; когнитивная насыщенность, предполагающая точность существующих дефиниций, их полноту, систему знаний, в которую вписывается значение термина по степени его глобальности или специфичности, место этой системы знаний в цепи исторического развития познания<sup>4</sup>.

Анализ учебного материала по профилирующим дисциплинам для специальностей архитектурного факультета «Архитектура» и «Проектирование зданий», а также презентаций архитектурных проектов на русском языке позволил выделить термины, относящиеся к различным сферам архитектурно-строительной деятельности и образующие лексическую систему подъязыка архитектуры и строительства. Классификация терминов позволила выявить следующие тематические подсистемы терминов:

- типы зданий (*edifice, skyscraper, low-rise building, loft building, mid-rise, high-rise, attic, half-story, crawl space, cellar, storm cellar, mezzanine, areaway, front, facade, pavilion, flanking, false front, bay, blindstory, balcony,*

*fenestration, stoop, porch, portico, veranda, forecourt etc.);*

- конструкции зданий (*transition structure, irregular grid, slipped grid, structural pattern, structural design, allowable stress design, design load, service load, structural analysis, ultimate strength design, limit design, factored load, factor of safety, load trace, tributary load, tributary load strip, primary member, secondary member, tertiary member, bearing, support condition, unrestrained member, roller support, cable support, pin joint, pin, rigid joint, fixed-end connection, anchorage, lateral stability etc.);*

- структурные элементы здания (*two-hinged arch, three-hinged arch, abutment, abut, tie rod, wedge-shaped, vault, side cuts, exterior curve, inner curve, convex structure, band, molding, concave structure, curved structure, framework, beam, girder, truss, cantilever beam, simple beam, overhanging beam, double overhanging beam, fixed-end beam, haunch, suspended-span, continuous beam, nosing shaft, vaulting shaft, barrel vault, cradle vault, tunnel vault, wagon vault, conical vault, rampant vault, annular vault, tripartite vault, grain vault, web, grain, underpitch vault, rib vault, single-acting door, double-acting door, double door, jamb of window, slip sill, lug sill, horn, stool, apron, back, double-hung window, hung sash, balanced sash, meeting rail, plain rail, box-head window, sliding sash, yoke, stop, stop bead, parting bead, single-hung window etc.);*

- части здания (*house, corner brace, corner past, backing, ledger strip, ribbon, plate, wall plate, top plate, blocking, cripple, soleplate, platform frame, pile layout, cased pile, casing, mandrel, uncased pile, pedestal pile, pier bell, bell bucket, wood flooring, strip flooring, plank flooring, parquet, parquetry, sleeper, solid block flooring, double roof double-framed roof king post, joggle post, joggle piece, straining piece (beam), queen post, parapet, fire wall, gable wall, basement wall, box stair, housed string, apron piece, kick plate, railing, stanchion, balustrade, baluster etc.);*

- основные «строительные» понятия (*span, supports of structure, distance, inner faces, transverse loads, supporting elements, clear span.*

*effective span, support of span, bending moment, stress, compression, tension, resisting moment, deflection, camber, curvature, value, surface, vertical (horizontal) shearing stress, cross section, outer faces, transverse shear, lateral buckling, external shears, resistance, midspan. rotation, rigidity, cross-sectional shape, inflection points, horizontal ridge, projecting angle, reentering angle, projection, extension, bottom, lop, lighting, division of building, level, supporting surface etc.);*

- инженерное обеспечение зданий *{relative humidity, prevailing, wind, water vapour, moisture, noise level, sunlight, condensation, climate effects, protection of environment, living and working conditions, heating etc.};*

Обращаясь к иноязычной деятельности архитектора-строителя, выделим иноязычную презентацию архитектурного проекта, осуществление которой возможно только при знании иноязычных элементов проекта, которые, по нашему мнению, также можно отнести в подязык архитектуры и строительства:

- названия линий и выделенных частей чертежа (*abscissa, x-axis, horizontal axis, axis of abscissas, ordinate, y-axis, vertical axis, axis of ordinate, skew line, oblique, principal meridian, guide meridian, baseline, correction line, range line, curve, solid line, dotted line, straight line, drafting line, object line, dashed line etc.*);

- названия точек (*vanishingpoint, diagonal point, distance point, vertex, point of support etc.*);

- названия единиц измерения физических величин (*SI unit, meter, kilometer, centimeter, micron, foot, inch, mile, nautical mile, acre, hectar, square meter etc.*);

- названия планов, макетов (*closedplan, open plan, tight fit, loose fit, floor plan, roofplan, site plan, area plan, section, cross section, longitudinal section, oblique section, elevation, relief, local color, paraline drawing, phantom, cutaway, exploded view etc.*);

- названия символов (\* (*asterisk, star, splat, gear*); . (*full point, point, period, dot, spot*); / (*oblique stroke, oblique, slat, slash.*

*forward slash*); I (*backslash*); <sup>J</sup> (*caret, hat, shark fin, circumflex*); : (*colon, two spot*); ; (*semicolon, semi*); - (*hyphen*); - (*en-dash*); \_ (*underline, fiat worm*); < (*less than, angle, left angle bracket, open angle bracket, left bracket*); > (*greater than, right angle, right angle bracket, close angle bracket, right bracket*); {} (*brackets, curly brackets, braces, curly braces, embrace & bracelet*); () (*parentheses*); [J (*square brackets, U-turn, U-turn back*); \ (*vertical bar, spike, vertiline*); (tail, comma); «» (*guillemets, French brackets*); % (*per cent, double-oh-seven*); ~ (*tilde, squiggle, swung dash*) etc.)

Наряду с терминами специфику лексического оформления подязыка архитектуры и строительства составляют аббревиатуры, «встречающихся в последние годы все чаще в связи с лавинообразным появлением новых понятий, номинируемых многокомпонентными словосочетаниями»<sup>5</sup>. Хотя аббревиатуры и выступают лишь в качестве условного обозначения объекта или явления, они вполне способны обеспечить выполнение основных функций термина, что является реализацией «известного принципа экономии физиологических затрат, служащего одним из ярких проявлений защитных функций человеческого организма в языке»<sup>6</sup>. Сокращения, в зависимости от числа компонентов, делятся на одно-, двух-, трех-, четырех и более компонентные. Например: *c* (*ceiling*); *C* (*cold water*); *C* (*Celsius*); *A. T.* (*air temperature*); *b.p.* (*base plate*); *r.s./w.* (*roof support/wall*); *A.E.S.C.* (*American Engineering Standard Committee*); *A.S.C.E.* (*American Society of Civil Engineers*) etc.

Проанализированные специальные тексты показывают, что в современном подязыке архитектуры и строительства также достаточно широко представлены:

- конструкции с причастием (*curved arch, adjoining arches, domed building, colonnaded space, arcaded space, crossed strips, roofed structure, framed structure, sustained load, prestressed concrete, required resistance, uncased pile, applied load, imposed load, bearing wall, fixed device, raising plate, raised structure,*

*sloping roof, projecting structure, depressed surface, splayed surface, raised area, enlarged area, inclined struts, curved timbers, arched frames, raised flooring system etc.);*

• производные от главных слов (**board**: *wall board, lear board, layer board, ridge board, bargeboard, vergeboard*; **gutter**: *box gutter, lear gutter, hanging gutter*; **beam**: *hammer beam, ridge collar, dragon beam, built-up beam, principal beam, secondary beam, cross beam, birding beam*; **post**: *hammer post, pendant post*; **joist**: *rim joist, pin joist*; **brace**: *diagonal bracing, sway brace, cross bracing, K-brace, knee brace, V-shaped brace*; **tube**: *framed tube, perforated tube, latticed truss tube, bundled tube, tube-in-tube structure*; **damping**: *internal, damping, aerodynamic damping etc.*);

• глаголы, обозначающие архитектурно-строительные процессы (*to design, carry-*

*loads, transfer, resist, define, compensate, rotate, fix, distribute, extend, restrain, enclose, construct, lean, intersect, form, extend, bear, project, cover, constitute, equip, mark, insert, raise, surmount, divide, surround, stand, combine, climb, encompass, serve, restrain, flex, transfer, join, fit, transmit, utilize, embed, set, place, sustain, adjoin, penetrate, accommodate, locate, limit, point, apply, compact, exceed, strength, slope, curve, let in, reinforce, spike, attach, nail, disperse, stand, lay, fix, shed, chip, admit, extend, swing, screen, stiffen, terminate, fold, finish, incline etc.*).

Выявленные лексические особенности английского подъязыка архитектуры и строительства необходимо учитывать при отборе содержания обучения иностранному языку студентов архитектурно-строительных специальностей.

## ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> Астафурова Т. Н. Стратегии коммуникативного поведения в профессионально-значимых ситуациях межкультурного общения. Дис. докт. пед. наук. М., 1997.

<sup>2</sup> Суперанская А. В. Общая терминология. Вопросы теории. М.: УРСС, 2003. С. 57.

<sup>1</sup> Суперанская А. В. Общая терминология. Вопросы теории. М.: УРСС, 2003. С. 14.

<sup>4</sup> Городецкий Б. Ю. Терминоведение и персводование. М.: ВЦП. 1994.

<sup>b</sup> Ивина Л. В. Лингво-когнитивные основы анализа отраслевых терминосистем. М.: Академический проект, 2003. С. 16.

<sup>6</sup> Серебренников Б. А. О материалистическом подходе к явлениям языка. М.: Наука, 1983.