

УДК 81'373:721.012
<https://doi.org/10.23951/1609-624X-2023-1-19-31>

КОГНИТИВНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕРМИНОСИСТЕМЫ «ДИЗАЙН ОТКРЫТОГО АРХИТЕКТУРНОГО ПРОСТРАНСТВА»

Нина Александровна Мацкевич

Томский государственный архитектурно-строительный университет, Томск, Россия

*Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, Россия,
nina.a.matskevich@gmail.com*

Аннотация

На данном этапе развития терминоведения особый интерес лингвистов привлекает изучение терминологии специальных областей знаний с помощью когнитивного подхода. Использование фреймового анализа позволяет наиболее успешно представить модель любой профессиональной терминосистемы. Цель работы заключается в построении когнитивно-фреймовой модели русской терминосистемы предметной области «дизайн открытого архитектурного пространства» как фрагмента архитектурно-дизайнерской терминологии профессиональной сферы «дизайн архитектурной среды».

Материалом для анализа послужили более 690 лексических единиц области «дизайн открытого архитектурного пространства», отобранные приемом сплошной выборки из текстов учебно-научных и интернет-источников по специальности «дизайн архитектурной среды», архитектурно-дизайнерских и лингвистических словарей и справочников. Методология исследования основывается на общенаучных и лингвистических методах и приемах: описательного, сравнительно-сопоставительного методов, приемов классификации и лингвистического моделирования, а также дефиниционного, контекстного и фреймового анализа.

Определены основные понятия в рамках когнитивного подхода. Представлена интерпретация терминов «фрейм», «субфрейм», «слот». Освещены теоретические основы фреймового моделирования, обоснована структура фрейма, применяемая в исследовании. Построена иерархическая когнитивно-фреймовая модель терминосистемы «дизайн открытого архитектурного пространства», состоящая из макрофрейма «дизайн открытого архитектурного пространства» во главе иерархии и трех фреймов на следующем уровне: «дизайн городской среды», «ландшафтный дизайн», «светодизайн». Внутри каждого фрейма выделены единицы более низких уровней – субфреймы, слоты и микрослоты. Изучены межфреймовые процессы: выявлены отношения пересечения внутри макрофрейма «дизайн открытого архитектурного пространства», в том числе между единицами разных уровней, а также отношения пересечения макрофреймов «дизайн открытого архитектурного пространства» и «дизайн интерьера». Определена особая роль фрейма «светодизайн», состоящего из общей терминологии для макрофреймов «дизайн открытого архитектурного пространства» и «дизайн интерьера», а также специфических терминов для каждого из них.

Фреймовая модель терминосистемы «дизайн открытого архитектурного пространства» дает возможность представить иерархически организованную систему терминологии данной предметной области и выявить ее внутрисистемные отношения. Результаты исследования могут быть полезны для терминологов, специалистов в сфере дизайна архитектурной среды, преподавательской практики в вузах.

Ключевые слова: *дизайн архитектурной среды, дизайн открытого архитектурного пространства, архитектурно-дизайнерская терминология, русский язык, фрейм, когнитивно-фреймовое моделирование*

Для цитирования: Мацкевич Н. А. Когнитивное моделирование терминосистемы «дизайн открытого архитектурного пространства» // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2023. Вып. 1 (225). С. 19–31. <https://doi.org/10.23951/1609-624X-2023-1-19-31>

COGNITIVE MODELLING OF TERM SYSTEM “OPEN ARCHITECTURAL SPACE DESIGN”

Nina A. Matskevich

National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russian Federation

Tomsk State University of Architecture and Building, Tomsk Russian Federation, nina.a.matskevich@gmail.com

Abstract

At this stage of the terminology development, terminologists are particularly interested in studying the terminology of special fields of knowledge using a cognitive approach. The use of frame analysis in terms of this approach makes it possible to present the terminology model of any professional field most successfully. The purpose of the paper is to build a cognitive-frame model of the Russian term system of the field "Open architectural space design" as a fragment of the architectural and design terminology of the professional sphere "Design of architectural environment".

The material for the analysis is more than 680 lexical units of the field "Open architectural space design", selected using a continuous sampling method from texts of educational, scientific and Internet sources of the specialty "Design of the architectural environment", architectural design and linguistic dictionaries and reference books. The research methodology is based on general scientific and linguistic methods and techniques: descriptive, comparative methods, methods of classification and linguistic modeling, as well as definitional, contextual and frame analysis.

The basic concepts within the framework of the cognitive approach are defined. The interpretation of the terms frame, subframe, slot is presented. The theoretical foundations of frame modeling are highlighted, the frame structure used in the study is justified. A hierarchical cognitive-frame model of the term system "Open architectural space design" is constructed, consisting of three frames: "Urban environment design", "Landscape design", "Lighting design". Within each frame, units of lower levels such as subframes, slots and micro-slots are allocated. Interframe processes have been studied: the relations of intersection within the macroframe "Open architectural space design", including between units of different levels, as well as the relations of intersection with the macroframe "Interior Design" are revealed. The special role of the frame "Lighting Design" is defined, consisting of general terminology for the macroframes "Open architectural space design" and "Interior design" and specific terms for each of them.

The frame model of the term system "Open architectural space design" makes it possible to present a hierarchically organized system of the terminology and identify its intra-system relationships. The results of the research can be useful for terminologists, specialists in the field of architectural environment design, for teaching practice in universities.

Keywords: *design of architectural environment, Open architectural space design, architectural and design terminology, the Russian language, frame, cognitive-frame modeling*

For citation: Matskevich N. A. Kognitivnoye modelirovaniye terminosistemy "dizayn otkrytogo arkhitekturnogo prostranstva" [Cognitive Modelling of Term System "Open Architectural Space Design"]. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta – Tomsk State Pedagogical University Bulletin, 2023, vol. 1 (225), pp. 19–31 (in Russ.). <https://doi.org/10.23951/1609-624X-2023-1-19-31>

Введение

Дизайн архитектурной среды – сфера деятельности, активно развивающаяся в последние десятилетия. Открытие в вузах в конце XX – начале XXI в. нового направления обучения «Дизайн архитектурной среды» обусловило необходимость формирования у студентов и профессионалов научной картины мира данной сферы. Происходит процесс становления профессионального подязыка данной области, в связи с этим возникает потребность лингвистов в изучении архитектурно-дизайнерской терминологии. Согласно установленным международным стандартам сертификации, в том числе Европейской сети аккредитации инженерного образования (ENAEЕ), умение оперировать профессиональной лексикой является важным навыком для осуществления профессиональной деятельности [1, с. 108]. Профессиональная лексика строительства и архитектуры в разных языках часто привлекает внимание терминоведов (А. З. Абдурахманова, Д. З. Гайнутдинова, С. В. Гринев-Гриневич, В. А. Егоров, Т. Г. Зубова, Н. А. Минакова, Н. А. Трофимова, Л. Н. Черкасова, Н. И. Шашкина, О. Г. Щитова и др.), однако известно лишь несколько лингвистических работ, посвященных архитектурно-дизайнерской тематике (Н. А. Мацкевич, Е. Н. Схаляхо, О. Г. Щитова).

Когнитивная лингвистика возникла в середине XX в. и до сих пор является предметом дискуссий. Среди поклонников данного подхода зарубежные лингвисты Т. ван Дейк, Дж. Лакофф, Л. Талми, Ч. Филлмор и отечественные – Е. И. Голованова, Н. Н. Горбунова, Н. Н. Болдырев, Е. С. Кубрякова, И. Б. Тихонова и др. Данное направление в языкознании открывает возможность взглянуть на уже известные лингвистические проблемы под другим углом с применением экстралингвистических данных. С помощью когнитивного подхода возможно «описать значения и статус языковых единиц в контексте обработки определенных знаний о мире; исследовать общие принципы и приемы организации структур знания... объяснить значение через определенную структуру знания; выявить механизмы взаимодействия когнитивных и языковых структур» [2, с. 47], сформировать структуру научной картины мира.

Язык для специальных целей активно привлекает внимание ученых. Существует целый ряд работ по изучению терминологии на основании различных методик: архитектурно-строительной терминологии (Д. З. Гайнутдинова, А. С. Деревянкина, Н. А. Трофимова), лингвистической (М. В. Влавацкая, О. И. Лукина), литературной (С. Бинцзе), исторической (Е. Л. Хохлова), автомобильной

(Ю. Н. Ревина), сетевой (Р. В. Денико), терминологии атомной энергетики (С. В. Пегов), маркетинга (Н. В. Сербинская), научного учебного текста (Л. Г. Федюченко), стилистики (О. Г. Захарчук), таможенного дела (П. Ю. Горляков, Н. В. Узолина) и др. На сегодняшний день среди востребованных методик исследования специальной лексики широко применяется метод фреймового анализа в рамках когнитивного подхода, позволяющий формировать научную картину мира области «Дизайн архитектурной среды».

Ранее с помощью фрейм-анализа были предприняты попытки фреймового моделирования терминологии ландшафтного дизайна как фрагмента профессиональной сферы макрофрейма «Дизайн открытого архитектурного пространства» в составе терминосистемы профессиональной сферы «Дизайн архитектурной среды» [3], однако терминология дизайна открытого архитектурного пространства в качестве фрагмента названной терминосистемы еще не подвергалась когнитивно-фреймовому анализу.

Целью работы является создание когнитивно-фреймовой модели терминосистемы специальной области «Дизайн открытого архитектурного пространства». К задачам данного исследования относятся: 1) обоснование фреймового подхода к анализу терминологии; 2) определение границ терминологии фрейма «Дизайн открытого архитектурного пространства», формирование корпуса терминологических единиц; 3) дефинирование терминологических единиц; 4) фреймовое моделирование терминосистемы «Дизайн открытого архитектурного пространства».

Материал и методы

К анализу привлечены материалы, взятые из текстов учебной и научной литературы по проблематике дизайна архитектурной среды (учебников, учебных пособий, научных статей), лексикографических источников (архитектурных, дизайнерских словарей), лингвистических словарей русского и иностранных языков, текстов профессиональной интернет-коммуникации: блогов, коммерческих каталогов, электронных специализированных журналов.

В работе применены общенаучные и частные методы и приемы лингвистического исследования: описательный и сравнительно-сопоставительный методы; дефиниционный, контекстный, фреймовый, количественный анализ, приемы лингвистического моделирования, классификации и сплошной выборки материала.

Описательный метод помогает выделить и описать конкретные единицы материала в пределах изучаемой области. Прием *сплошной выборки* осуществляется подбор языковых единиц из

текстов профессиональной направленности для дальнейшего исследования. Затем посредством *категориального, компонентного и контекстного анализа* осуществляется систематизация материала [4, с. 13]. *Метод когнитивно-фреймового моделирования* использован для построения фреймовой модели терминологии «Дизайн открытого архитектурного пространства» [5, с. 478]. *Сравнительно-сопоставительный метод* в синхронном аспекте применен для сопоставления терминоединиц с помощью *дефиниционного анализа*, который предполагает изучение словарных статей в словарях и справочниках для более точного выявления значения языкового материала. *Статистический/количественный анализ* используется в подсчете исследованного лексического материала, выявления объема лексических единиц в различных группах. *Метод контекстного анализа* применяется для верификации значения лексической единицы и ее употребления с помощью необходимого и достаточного фрагмента профессионального текста.

Методологическую базу исследования составили работы по терминоведению, когнитивной лингвистике. Среди них – труды по теоретическому терминоведению Н. Ф. Алефиренко, Н. Б. Коринной, А. В. Суперанской, Н. В. Подольской, Н. В. Васильевой, С. В. Гринева-Гриневица, В. М. Лейчика, Д. С. Лотте, С. Д. Шелова, М. Т. Cabre, K. Kageura, A. Rey и др.; по теории когнитивного терминоведения – Н. Ф. Алефиренко, Н. Н. Болдырева, Е. И. Головановой, Н. Н. Горбуновой, О. В. Гусельниковой, Т. Л. Канделаки, Е. С. Кубряковой, В. М. Лейчика, Н. А. Мишанкиной, С. Е. Никитиной, В. Ф. Новодрановой, О. П. Рябко, Е. И. Трубаевой, М. Т. Cabré, P. Faber, Ch. J. Fillmore, G. Lakoff, P. León-Araúz, C. Márquez, J. A. Prieto Velasco, A. Reimerink, L. Talmy, T. A. Van Dijk, M. Vega и др.; когнитивному моделированию терминосистем А. З. Абдурахмановой, Н. В. Васильевой (строительная терминология), С. Н. Вековищевой, Е. М. Приоровой, Е. П. Савченко, В. М. Романова (терминология безопасности жизнедеятельности), Е. В. Бекишевой (медицинская терминология), Н. Н. Горбуновой (терминология менеджмента), Е. И. Гуреевой (спортивная терминология), Е. И. Гуреевой, С. Л. Мишлановой (терминология международного бакалавриата), М. А. Зориной (терминосистема корпоративного права), О. А. Зябловой (экономическая терминология), О. С. Каравайской (терминология транспортной логистики), М. Н. Лату (военная терминология), С. Л. Мишлановой, Н. В. Бисеровой, А. А. Филипповой (терминология миграционного права), И. Б. Тихоновой (терминология нефтепереработки), Е. В. Трушиной (терминология криминалистики и криминологии) и др.

Одним из ключевых понятий, введенных М. Минским, профессором из Массачусетского технического института, является *фрейм* – динамическая «структура представления знания о типической, тематически единой ситуации, организованная в виде совокупности иерархически расположенных, взаимодействующих друг с другом субфреймов и составляющих их слотов, характеризующаяся наличием конвенционального начала и категориальным принципом организации знания» [6, с. 29]. Фрейм способен структурировать знания из любой области деятельности с помощью классических/стандартных моделей, схем, шаблонов. Суть самого фрейма выражена в его наименовании, а нижестоящий в данной структуре уровень, *субфрейм*, представляет характерные конвенциональные тематические признаки фрейма, как правило, известные большинству людей. Тем самым фреймовая модель достаточно быстро и легко способствует освоению языковой картины мира любого научного знания [7, с. 237]. Каждый субфрейм состоит из набора *слотов* – ячеек, «которые могут быть заполнены группами слов, представляющими потенциальные возможности языковой актуализации фрейма» [8, с. 44]. Данная структура обладает динамичностью: субфреймы и слоты могут менять свою позицию в иерархии фрейма, перемещаясь на другие уровни. Термины также не имеют постоянной позиции в терминосистеме и подвержены перемещению. Тем самым проявляется разница между фреймовым подходом и традиционными понятийно-семантическими, где термины имеют строгую фиксацию [2, с. 53]. При формировании когнитивной модели необходимо учитывать, что порядок субфреймов и слотов структурирован по схеме от самых часто упоминаемых профессионалами и от зафиксированных к подвижным [6, с. 31]. Кроме того, «фреймы не изолированы друг от друга, а напротив, они взаимосвязаны и пересекаются. Рассмотрение межфреймовых процессов дает возможность изучить фрейм всесторонне» [9, с. 208].

Итак, фреймовое моделирование «базируется на языковых и когнитивных основаниях, отражая тем самым реально сложившуюся систему знаний и их языковой репрезентации в данной профессиональной области» [10, с. 96]. Таким образом, *когнитивно-фреймовая модель* терминосистемы – структурированная концептуальная схема терминосистемы определенной предметной области, отражающая систему знаний профессиональной сферы, закрепленную на языковом уровне.

Этапы исследования: 1) определение границ терминологии «Дизайн открытого архитектурного пространства» на основе анализа учебников и научных работ по данной специальности; 2) сбор ма-

териала; 3) дефиниционный анализ профессиональной лексики; 4) построение когнитивно-фреймовой модели терминосистемы «Дизайн открытого архитектурного пространства»; 5) анализ межфреймовых отношений.

Результаты и обсуждение

Концептуальное поле терминосистемы «Дизайн открытого архитектурного пространства» в составе гиперфрейма «Дизайн архитектурной среды» представлено в виде сложной иерархической структуры, включающей в себя три фрейма (Ф): **Ф 1** «Дизайн городской среды», **Ф 2** «Ландшафтный дизайн», **Ф 3** «Светодизайн».

Фрейм 1 «Дизайн городской среды» (17 % номинаций от общего количества наименований макрофрейма «Дизайн открытого архитектурного пространства») представлен двумя субфреймами (Сф): **Сф 1.1** «Типы открытых городских пространств», **Сф 1.2** «Элементы городского дизайна».

Сф 1.1 «Типы открытых городских пространств» включает в себя четыре слота: **слот 1.1** – «Локальные пространственные образования» (1,2 % специальных обозначений: *городской центр, планировочный узел, центр жилого района* и др.), **слот 1.2** «Линейные пространственные системы» (0,9 % наименований: *бульвар, магистраль, улица* и др.), **слот 1.3** «Система расчлененных взаимосвязанных пространств» (0,7 % лексических единиц: *жилой район, курдонёр, парковая ассамблея, спорткомплекс, площадь* и др.), **слот 1.4** «Территории и зоны города» (0,6 % номинаций: *селитебная зона, территориальная зона, функциональная зона* и др.).

Сф 1.2 «Элементы городского дизайна» имеет в своем составе пять слотов: **слот 2.1** «Малые архитектурные формы» (6,4 % обозначений: *бордюр, газон, турникет* и др.), **слот 2.2** «Бытовая и торговая реклама» (3,9 % наименований: *пиллар, сити-формат, стела АЗС* и др.), **слот 2.3** «Устройства и средства информации» (2,4 % слов: *дорожный знак, часы, информационная доска, настенная вывеска* и др.), **слот 2.4** «Монументально-декоративные установки и объекты» (0,9 % специальных номинаций): *суперграфика, символ, рельеф, декоративный орнамент* и др.; **слот 2.5** «Элементы периодического, временного и праздничного оформления» (1 % обозначений: *цветочная гирлянда, строительные леса, транспарант, временное ограждение* и др.).

Слот 2.1 «Малые архитектурные формы» делится на пять микрослотов (Мкс): **Мкс 2.1.1** «Декоративные элементы» (1,6 % номинаций: *арт-объект, парковая скульптура, объемная декоративная конструкция, монумент* и др.), **Мкс 2.1.2** «Водные элементы» (1,2 % слов: *пруд, каскад, вод-*

ная карусель и др.), **Мкс 2.1.3** «Ограждения» (1,2 % лексических единиц: *балюстрада, ограда, парапет, пандус* и др.), **Мкс 2.1.4** «Городское оборудование» (1 % наименований: *движущийся тротуар, эскалатор* и др.), **Мкс 2.1.5** «Ландшафтные элементы» (0,4 % специальных номинаций: *альпийская горка, рокарий, клумба* и др.).

Приведем пример термина – репрезентанта слота 2.2 «Бытовая и торговая реклама»: *пиллар* ‘рекламная конструкция, обладающая внешними поверхностями для размещения информации и состоящая из фундамента, каркаса и трех информационных полей’: «Пиллары появились на городских улицах сравнительно недавно и за короткий срок завоевали доверие и любовь как рекламодателей, так и жителей городов. Они представляют собой отдельно стоящие на опорах тумбы с двумя или тремя рекламными поверхностями» [11].

Еще одним примером фрейма 1 «Дизайн городской среды» служит номинация *курдонёр*, вербализующая слот 1.3 «Система расчлененных взаимосвязанных пространств». *Курдонёр* – парадный двор дворца, усадьбы, особняка, образуемый главным корпусом и выступающими по его сторонам симметричными боковыми флигелями: «Кроме улучшения внешнего вида комплекса и создания прогулочной зоны курдонёр также помогает улучшить инсоляцию объекта» [12].

Модель фрейма 1 «Дизайн городской среды» представлена на рис. 1.

Фрейм 2 «Ландшафтный дизайн» (52,6 % от общего количества лексических единиц макрофрейма «Дизайн открытого архитектурного пространства») состоит из трех субфреймов: **Сф 2.1** «Объекты озеленения», **Сф 2.2** «Объекты ландшафтной архитектуры», **Сф 2.3** «Ландшафтная композиция» (подробнее см. [3]).

Сф 2.1 «Объекты озеленения» имеет в своем составе шесть слотов: **слот 1.1** «Парк» (6,8 % терминов: *зоопарк, лугопарк, мемориальный парк, тематический парк, пейзажный парк* и др.); **слот 1.2** «Сад» (5,9 % номинаций: *ароматический сад, белый сад, виридарий, злаковый сад, партерный сад* и др.); **слот 1.3** «Набережная» (2 % названий: *городская набережная, пляж, одноярусная набережная* и др.), **слот 1.4** «Бульвар» (1,3 % наименований: *кольцевой бульвар, межквартальный бульвар, транзитный бульвар* и др.), **слот 1.5** «Сквер» (1,2 % специальных обозначений: *городской сквер, декоративный сквер, сквер-фойе, сквер-развязка* и др.), **слот 1.6** «Поляна» (0,9 % терминов: *перетекающая поляна, поляна-партер, простая поляна* и др.).

Сф 2.2 «Объекты ландшафтной архитектуры» включает три слота (подробнее см. [3, с. 376]): **слот 2.1** «Объемный элемент» (8,4 % названий: *аркада, менажерия, пергола, постамент, садовая мебель* и др.); **слот 2.2** «Плоскостной элемент» (7,4 % терминов: *игровой рельеф, каскад, маскарон, пруд-копань, фонтан-линза* и др.); **слот 2.3** «Планировочный элемент» (2,9 % обозначений:

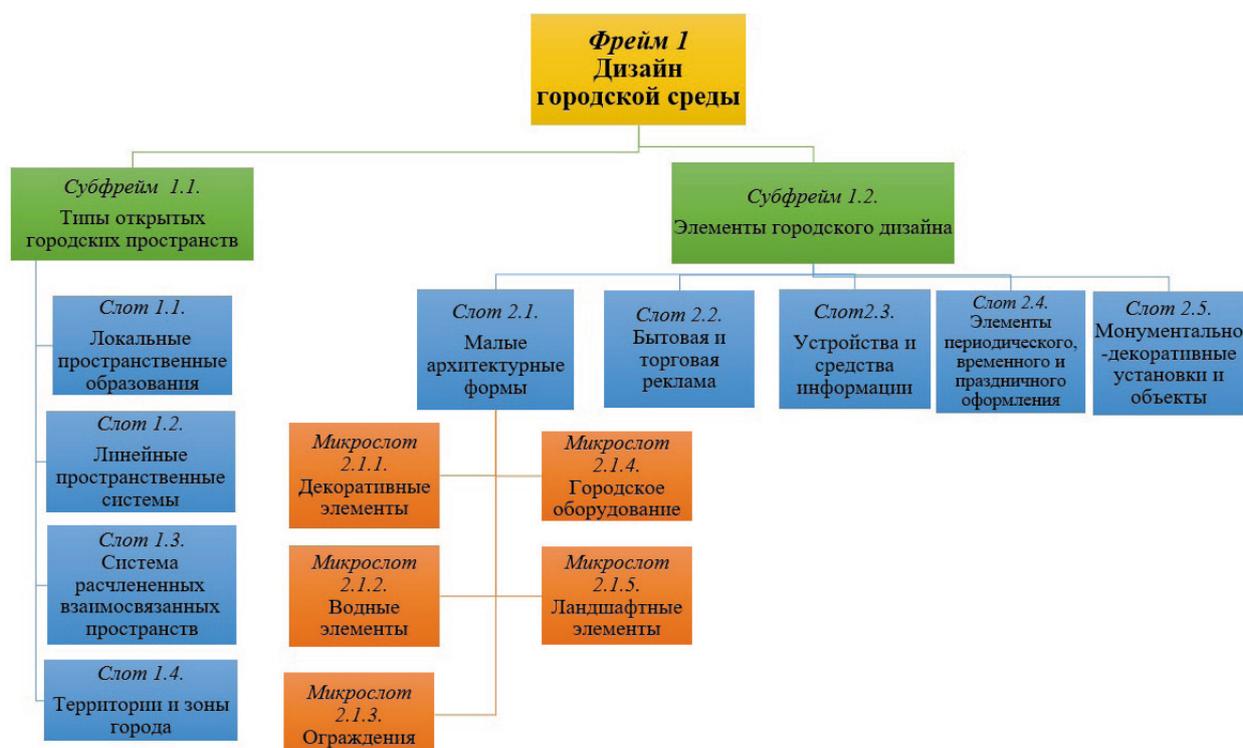


Рис. 1. Фрейм 1 «Дизайн городской среды»

дорожно-тропиночная сеть, раскрытое пространство, участок производственной застройки, улично-дорожная сеть и др.).

Сф 2.3 «Ландшафтная композиция» делится на четыре слота: **слот 3.1** «Вид ландшафтной композиции» (6,3 % терминов: *берсо, живая изгородь, каменистый сад, модульный цветник, разрезной партер* и др.), **слот 3.2** «Растения для ландшафтного дизайна и способы их выращивания» (4,5 % названий: *галофит, гидропоника, ковровое растение, микротерм* и др.), **слот 3.3** «Ландшафтные стили» (3,3 % специальных обозначений: *английский стиль, итальянский стиль, кантри, экостиль* и др.), **слот 3.4** «Типы и приемы размещения растений в группе» (1,7 % номинаций: *кулиса, лабиринт, кенконс* и др.).

Модель фрейма 2 «Ландшафтный дизайн» воспроизведена на рис. 2.

Фрейм 3 «Светодизайн» (30,4 % от общего количества наименований макрофрейма «Дизайн открытого архитектурного пространства») имеет в своем составе шесть субфреймов: **Сф 3.1** «Проектирование», **Сф 3.2** «Функции элементов освещения», **Сф 3.3** «Виды освещения», **Сф 3.4** «Источ-

ники освещения и осветительные приборы», **Сф 3.5** «Светотехнические параметры освещенности» и **Сф 3.6** «Световая композиция» (см. подробнее [13]).

В **Сф 3.1** «Проектирование» входят четыре слота: **слот 1.1** «Исходная документация» (0,3 % номинаций: *светотехническое проектирование, техническое задание* и др.); **слот 1.2** «Разработка концепции» (0,6 % терминов: *концепция освещения, мастер-план освещения, светотехническая концепция* и др.), **слот 1.3** «Эскизирование» (1 % слов: *визуализация, светотехнический сценарий, эскизирование* и др.), **слот 1.4** «Итоговая документация» (0,6 % обозначений: *спецификация, финальная документация* и др.).

Сф 3.2 «Функции элементов освещения» представлен четырьмя слотами: **слот 2.1** «Сигнальная функция» (1 % специальных обозначений: *аварийное освещение, сигнальное освещение* и др.), **слот 2.2** «Утилитарная функция» (0,7 % наименований: *дорожное освещение, уличное освещение* и др.); **слот 2.3** «Информационная функция» (1,2 % терминов: *агитационное освещение, информационное освещение* и др.), **слот 2.4** «Эстетическая

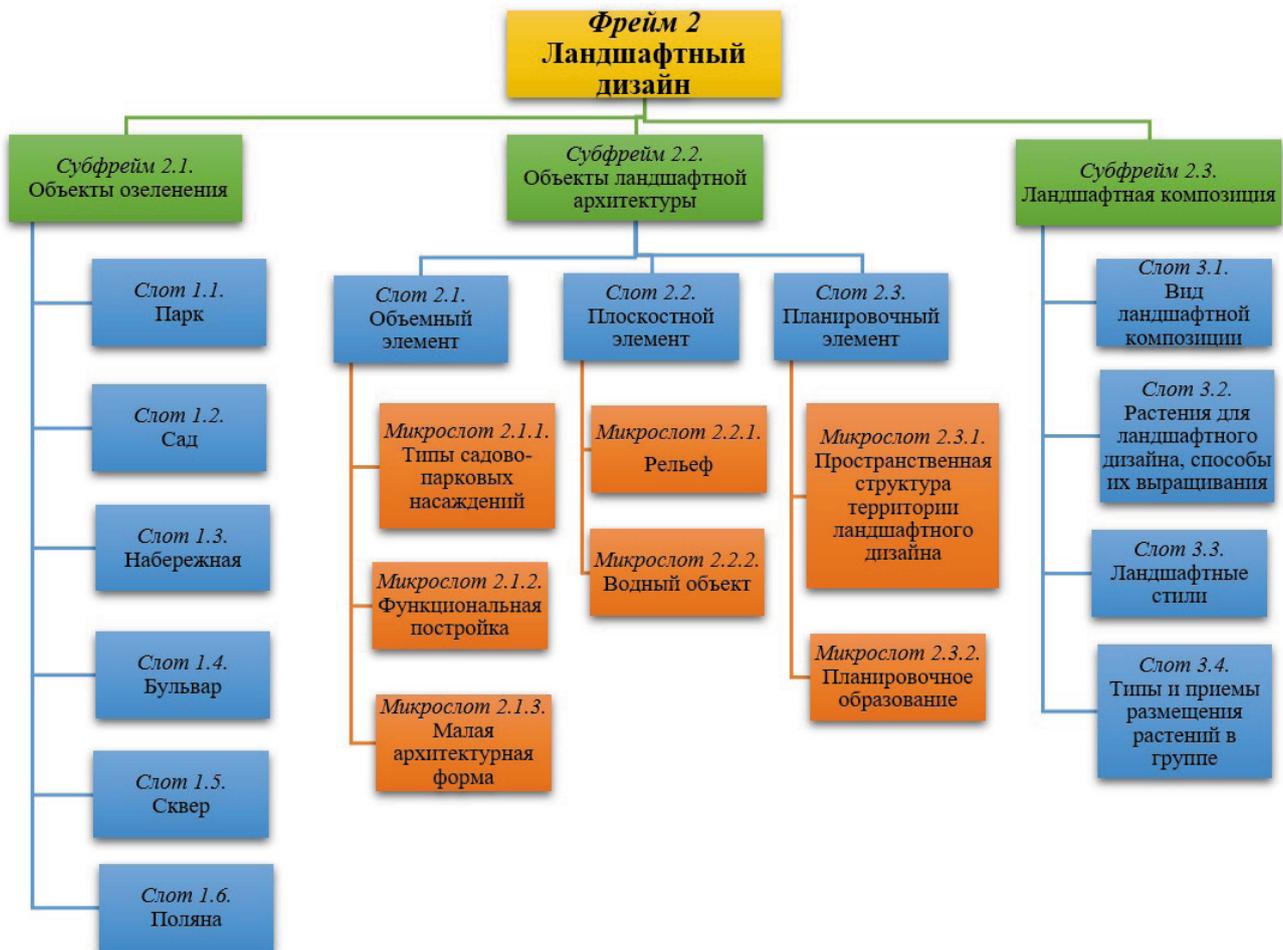


Рис. 2. Фрейм 2 «Ландшафтный дизайн»

функция» (1,4 % названий: *светодинамическое освещение, цветное освещение* и др.).

Сф 3.3 «Виды освещения» включает пять слотов: **слот 3.1** «Тип распределения светового потока» (0,6 % специальных обозначений: *диффузное освещение, отраженный свет* и др.), **слот 3.2** «Разновидности освещения» (1,6 % терминов: *прожекторное освещение, силуэтное освещение, фоновое освещение* и др.), **слот 3.3** «Временное освещение» (0,4 % номинаций: *ночное освещение, повседневное освещение* и др.), **слот 3.4** «Тип освещения» (0,7 % названий: *локальное освещение, общее освещение* и др.), **слот 3.5** «Интеллектуальное освещение» (3,5 % обозначений: *интерактивная проекция, медиафасад-сетка, светодиодный занавес, светодиодный экран, световой орнамент* и др.).

В составе **Сф 3.4** «Источники освещения и осветительные приборы» два слота: **слот 4.1** «Осветительные приборы» (5,3 % наименований: *акцентный прожектор, грунтовый светильник, светильник-гирлянда, сигнальный светильник, фонарь*) и **слот 4.2** «Тип лампы» (3,5 % названий: *индукционная лампа, металлогалогенная лампа, светодиодная лампа* и др.).

В **Сф 3.5** «Светотехнические параметры освещенности» находятся два слота: **слот 5.1** «Параметры колориметрии» вербализован терминами, касающимися измерения и количественного описания цвета (1 % слов: *насыщенность, рассеянный свет, цветность, яркость* и др.), **слот 5.2** «Пара-

метры фотометрии» репрезентирован терминами, обозначающими измерение яркости света (1,2 % слов: *освещенность, световой поток, чистота, светопропускание* и др.).

Сф 3.6 «Световая композиция» представлен двумя слотами: **слот 6.1** «Светокомпозиционные приемы и методы» (4,8 % терминов от общего количества: *инверсия яркости, световое пропускание* и др.), **слот 6.2** «Элементы композиции» (1 % номинаций: *световая башня, световой купол, световой тоннель* и др.).

Остановимся подробнее на номинации – репрезентанте слота 6.1 «Светокомпозиционные приемы и методы» фрейма 3 «Светодизайн» *цветодинамика* – светокомпозиционный прием освещения здания для реализации конкретной дизайнерской задачи (выделения конструкции/здания среди других, рекламного лозунга; подчеркивания определенных частей фасада и т. п.) с помощью художественной игры светового потока: изменения оттенков, яркости светового потока, угасания/возрастания и синтеза цвета [14]: «Цветодинамика – комбинированный вариант подсветки, с помощью которого можно изменять силу света, цветовую палитру и обыгрывать эффекты световых теней» [15].

Фрейм 3 «Светодизайн» проиллюстрирован на рис. 3.

Обратимся к анализу межфреймовых процессов. Рассмотрим подробнее взаимоотношения в иерархии уровней макрофрейма «Дизайн открытого

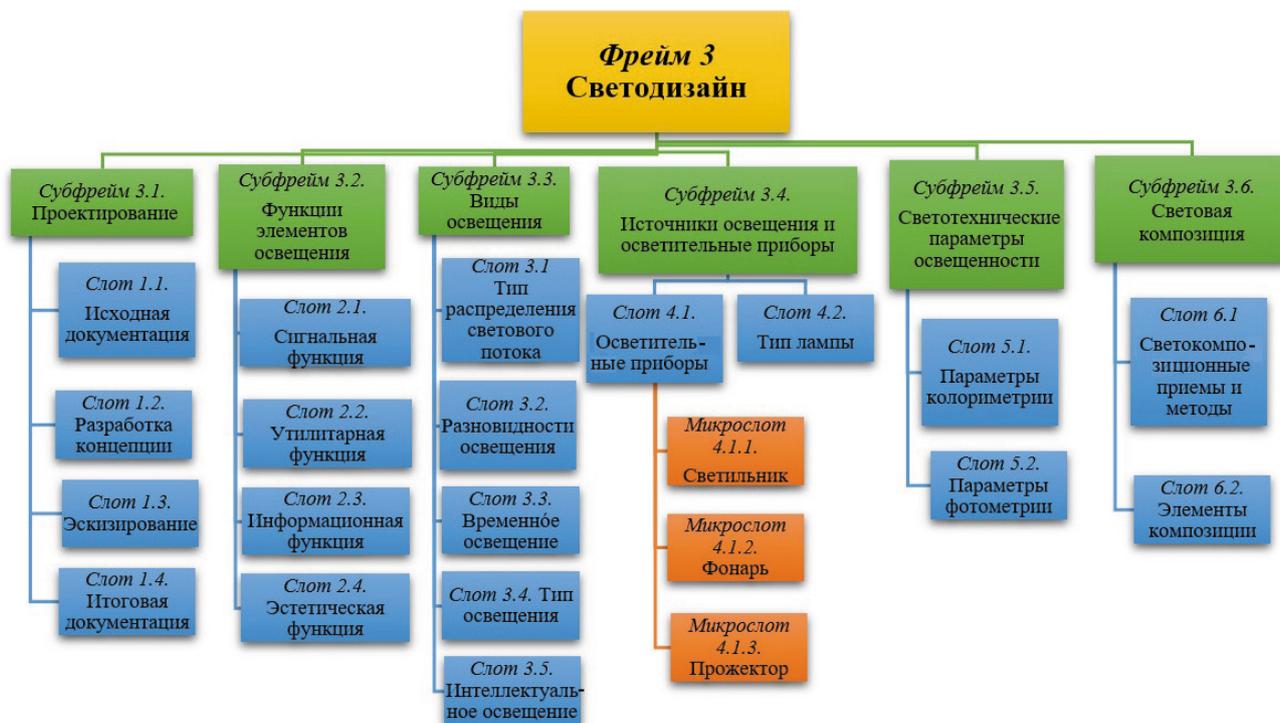


Рис. 3. Фрейм 3 «Светодизайн»

архитектурного пространства». Во фреймовой структуре различные элементы существуют не изолированно, а вступают между собой в определенные отношения.

В результате анализа текстов профессиональных источников становится очевидным, что фрейм «Светодизайн» частично пересекается с фреймом «Дизайн городской среды» в составе макрофрейма «Дизайн открытого архитектурного пространства». Подтверждением факта пересечения данных фреймов являются, например, наименования осветительных приборов, рекламных конструкций, элементов праздничного освещения в городском дизайне: *лайтбокс, люминесцентная лампа, садово-парковый фонарь, световая завеса, световой фонтан, световое дерево, светофор* и др.

В отношении пересечения состоят также элементы разных уровней иерархии фреймовой модели. Отдельные лексические единицы, вербализующие фреймы 1 «Дизайн городской среды» и 2 «Ландшафтный дизайн», свидетельствуют об их частичном пересечении в субфрейме 2.1 «Объекты озеленения» и слоте 1.2 «Линейные пространственные системы». Так, термин *бульвар* ('линейный объект озеленения ландшафтного дизайна в виде широкой полосы насаждений из деревьев и кустов, высаженных вдоль улицы с фонтанами, цветниками, малыми архитектурными формами, предназначенный для кратковременных прогулок, отдыха, перемещения людей' [16]) репрезентирует слот 1.2 «Линейные пространственные системы» и одновременно является наименованием слота 1.4 «Бульвар» в субфрейме 2.1 «Объекты озеленения».

Также наблюдается пересечение микрослота «Ландшафтные элементы» (фрейм 1 «Дизайн городской среды») и слота «Вид ландшафтной композиции» (фрейм 2 «Ландшафтный дизайн»). Примером такого пересечения является термин *рокарий* – ландшафтная композиция, небольшой каменистый сад, располагающийся на склонах, низинах, ровных поверхностях в садах, парках, дачных участках, состоящий из многолетних растений разных сортов, декоративных деревьев необычной формы, украшенный камнями разных структур.

Во фрейме 2 «Ландшафтный дизайн» частично пересекаются слоты разных субфреймов, таких как Сф 2.2 «Объекты ландшафтной архитектуры» и Сф 2.3 «Ландшафтная композиция»: слоты 2.3 «Планировочный элемент» и 3.1 «Вид ландшафтной композиции». Иллюстрацией такого пересечения служит, например, номинация *аллея*, которая вербализует сразу оба слота: «Любой ландшафт представляет собой объемно-пространственную структуру, которая состоит из следующих элементов: планировочных (аллеи, тропинки, площадки и т. п.), объемных... плоскостных...» [17]. «Вы-

бранные схемы **композиции** реализуются формированием системы парковых **аллей** (дорог) и дорожек» [18].

В составе фрейма 2 «Ландшафтный дизайн» пересекаются субфреймы 2.2 «Объекты ландшафтной архитектуры» и 2.3 «Ландшафтная композиция», поскольку языковой материал, репрезентирующий микрослот «Типы садово-парковых насаждений» (Сф 2.2 «Объекты ландшафтной архитектуры»), частично содержится в номинациях слота «Вид ландшафтной композиции» (Сф 2.3 «Ландшафтная композиция»). Так, номинация *живая изгородь* обозначает одновременно тип садово-парковых насаждений (см. контекст 1) и ландшафтную композицию (см. контекст 2): 1) «Живые изгороди из растений с листьями разной окраски выглядят очень эффектно» [19]; 2) «Живая изгородь – красивый и интересный элемент ландшафтного дизайна, который служит прекрасной альтернативой бетонным, деревянным и металлическим ограждениям» [20].

Рассмотрим фрейм 3 «Светодизайн» в его отношениях с другими элементами фреймовой модели гиперфрейма «Дизайн архитектурной среды».

В ходе исследования выявлено, что фрейм 3 «Светодизайн», рассмотренный нами как фрагмент макрофрейма «Дизайн открытого архитектурного пространства», находится в отношении пересечения с макрофреймом «Дизайн интерьера», поскольку значительная часть терминов относится к светодизайну интерьера. Так, термины, вербализующие слоты «Тип распределения светового потока», «Временное освещение» и «Тип лампы», репрезентируют также макрофрейм «Дизайн интерьера» (например, соответственно *отраженный свет, прямой свет; вечернее освещение; люминесцентная лампа, светодиодная лампа* и др.): «Вечернее освещение на себя возьмут интерьерные настольные лампы с белыми абажурами» [21]. Для сравнения приведем контекст, в котором термин *вечернее освещение* обозначает вид освещения открытого архитектурного пространства (см. слот «Временное освещение» субфрейма 3.3 «Виды освещения»): «Вечернее освещение сада способно не только придать ауру загадочности, но и помочь беспрепятственно передвигаться в темное время суток по территории» [22].

Фрейм 3 «Светодизайн» входит в состав макрофреймов «Дизайн открытого архитектурного пространства» и «Дизайн интерьера» и одновременно объединяет и дифференцирует два названных макрофрейма. Общими элементами для обоих макрофреймов являются субфрейм «Проектирование», слоты «Тип распределения светового потока», «Тип лампы», «Параметры колориметрии», «Параметры фотометрии», репрезентированные соответственно терминами, например: *концепция*

освещения, техническое задание, визуализация, светотехнический расчет, финальная документация; рассеянный свет; зеркальная лампа накаливания, неоновая лампа; насыщенность, яркостный контраст и др.: «**Концепция освещения** – оформленная идея освещения помещения или архитектурной подсветки с проработкой типа, мощности, дизайна и расположения осветительного оборудования» [23]. «**Неоновые лампы** – это осветительные приборы, используемые повсеместно – в промышленных, административных и жилых объектах, оформлении интерьера помещений различного предназначения, на праздничных вывесках и т. д.» [24]. «Сегодня на практике используется три метода **светотехнического расчета** наружного освещения...» [25]. «**Светотехнический расчет** промышленного здания можно произвести по методу коэффициента использования светового потока» [26].

Отношения пересечения фрейма «Светодизайн» и макрофреймов «Дизайн открытого архитектурного пространства» и «Дизайн интерьера» представлены на рис. 4.



Рис. 4. Отношения пересечения фрейма «Светодизайн» и макрофреймов «Дизайн открытого архитектурного пространства» и «Дизайн интерьера»

Термины, репрезентирующие целый ряд слотов и микрослотов, дифференцируют макрофреймы «Дизайн открытого архитектурного пространства» и «Дизайн интерьера». Например, к репрезентантам макрофрейма «Дизайн открытого архитектурного пространства» относится термин *медиафасад* (слот 3.5 «Интеллектуальное освещение»): «Медиафасад – светодиодный экран большой площади, монтируемый на внешнюю поверхность строения (фасад, крыша)» [27].

Термин *прожекторное освещение* входит в состав макрофрейма «Дизайн открытого архитектурного пространства» слота 3.4 «Тип освещения»: «Прожекторное освещение может выполнять не только эстетическую функцию, например красиво подсветить фасад частного дома в темную пору суток, но и стать важным компонентом охранной системы видеонаблюдения» [28].

Термины *боллард*, *венчающий светильник*, *грунтовый светильник*, *консольный светильник*, *наземный светильник*, *садово-парковый светильник*, *уличный светильник* также вербализуют макрофрейм «Дизайн открытого архитектурного пространства», в частности микрослот 4.1.1 «Светильник»: «Грунтовые светильники используются для решения обширного спектра задач по подсветке как определенного ландшафта, так и отдельных объектов: городских парков, садов и скверов; деревьев, кустарника и цветочных клумб на придомовых участках; аллей, тротуаров и парковых дорожек; газонов; искусственных водоемов; альпийских гор и т. д.» [29].

Термины *бра*, *люстра*, *трековый светильник*, *шинный светильник* относятся к репрезентантам макрофрейма «Дизайн интерьера», микрослота «Светильник»: «Роль освещения в интерьере особенно проявляется в помещениях, куда часто не попадает солнечный свет. Для освещения стоит использовать споты, бра или небольшую люстру» [30].

Номинация *садово-парковый фонарь* вербализует макрофрейм «Дизайн открытого архитектурного пространства», микрослот 4.1.2 «Фонарь»: «Садово-парковый фонарь – это не только освещение участка...» [31].

Макрофрейм «Дизайн интерьера» содержит среди прочего информацию о светодизайне и вербализуется наименованиями *зенитный фонарь*, *световой фонарь*, *шедовый фонарь* (слот 4.1 «Осветительные приборы», микрослот 4.1.2 «Фонарь»): «Зенитные фонари промышленных зданий нужны для освещения технологических, механообработывающих, сборочных цехов с большими строительными пролетами» [32].

К репрезентантам макрофрейма «Дизайн интерьера» относится также наименование *совмещенное освещение* (слот «Виды освещения»): «Совмещенное освещение устраивают только в помещениях с недостаточным естественным освещением, в которых расчетное значение КЕО составляет менее 90% нормированного» [33].

Заключение

В результате исследования определены границы терминологии сферы «Дизайн открытого архитектурного пространства» как фрагмента сферы «Дизайн архитектурной среды». Предложена когнитивно-фреймовая модель терминосистемы анализируемой предметной области (макрофрейма «Дизайн открытого архитектурного пространства»), в которой выделены фреймы «Дизайн городской среды», «Ландшафтный дизайн», «Светодизайн». Изучены межфреймовые процессы: выявлены отношения пересечения фреймов в составе макрофрейма

«Дизайн открытого архитектурного пространства» между собой и макрофреймом «Дизайн интерьера», также входящего в состав гиперфрейма «Дизайн архитектурной среды». Сделан вывод о том, что фрейм «Светодизайн» репрезентирован большим объемом общей терминологии макрофреймов «Дизайн открытого архитектурного пространства» и «Дизайн интерьера», а также дифференциальным набором терминов для каждого из них.

Когнитивно-фреймовая модель анализируемой области знания обладает сложной иерархической

структурой, в состав которой входят 67 элементов разных уровней (три фрейма, 11 субфреймов, 41 слот и 12 микрослотов). Всего выделено более 690 терминологических единиц представленной терминосистемы. Наибольшее количество терминов представлено во фрейме 2 «Ландшафтный дизайн» (52,6 % лексических единиц). Таким образом, по итогам анализа материалов построена фреймовая модель терминосистемы «Дизайн открытого архитектурного пространства» как фрагмента терминосистемы «Дизайн архитектурной среды».

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Deniko R. V., Shchitova O. G., Shchitova D. A., Nguyen T. Lan. Learning terminology in the Age of Higher Education Internationalization: Problems and Solutions // *Procedia: Social and Behavioral Sciences*. 2015. № 215. P. 107–111.
2. Горбунова Н. Н. Современная англоязычная терминосистема сферы менеджмента: структурно-семантическая и когнитивно-фреймовая характеристика: дис. ... канд. филол. наук. Пятигорск, 2004. 247 с.
3. Мацкевич Н. А. Фреймовая модель терминологии «ландшафтный дизайн» (на материале профессионального интернет-дискурса) // *Язык. Общество. Образование: сборник научных трудов II Международной научно-практической конференции*. Томск: Нац. исслед. Том. политехн. ун-т, 2021. С. 374–380.
4. Москвин В. П. Методы и приемы лингвистического анализа. М.: Флинта, 2015. 224 с.
5. Комарова З. И. Методология, метод, методика и технология научных исследований в лингвистике: учеб. пособие. Екатеринбург: Изд-во Урал. фед. ун-та, 2012. 818 с.
6. Гусельникова О. В. Возможности фреймового анализа // *Мир науки, культуры, образования*. 2009. № 5 (17). С. 29–32.
7. Соколова О. В. Категория фрейма в когнитивной лингвистике // *Вестник АГТУ*. 2007. № 1 (36). С. 236–239.
8. Волосухина Н. В. К вопросу о трактовке понятий «концепт» и «фрейм» в современной лингвистике // *Университетские чтения – 2010: материалы научно-методических чтений ПГЛУ (14–15 января 2010 г.)*. Пятигорск: Пятигор. гос. лингв. ун-т, 2010. С. 41–46.
9. Вековищева С. Н., Приорова Е. М., Савченко Е. П. Фреймовое моделирование терминологии безопасности жизнедеятельности в английском и русском языках // *Вестник РУДН. Серия: Теория языка. Семиотика. Семантика*. 2017. Вып. 8, № 1. С. 206–218.
10. Васильева Н. В., Абдурахманова А. З. Фреймовое моделирование больших терминосистем (на примере англоязычной строительной терминологии) // *Лингвистика и методика преподавания иностранных языков: период. сб. науч. статей. Электронное научное издание*. М.: Изд-во Ин-та языкознания РАН, 2017. С. 94–114.
11. Пиллары – наружные рекламные конструкции в условиях городской среды. URL: <https://www.mosoblreclama.ru/states/pillary-naruzhnye-reklamnye-konstruktsii> (дата обращения: 10.04.2022).
12. Ананина И. Кто в Петербурге покупает квартиры в домах с курдонерами. URL: https://www.dp.ru/a/2015/08/19/Komfort_za_zaborom (дата обращения: 10.04.2022).
13. Мацкевич Н. А. Терминология светодизайна открытого архитектурного пространства: когнитивный аспект // *Актуальные проблемы лингвистики и литературоведения: сб. материалов IX (XXIII) Междунар. науч.-практ. конф. молодых ученых (14–16 апреля 2022 г.)*. Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 2022.
14. Применение цветодинамики при архитектурном освещении зданий. URL: <https://500lux.ru/blog/primenenie-czvetodinamiki-ri-arkitekturnom-osveshhenii-zdanij.html> (дата обращения: 15.04.2022).
15. Кузнецова А. Архитектурная подсветка фасадной части дома: хитрости светового декора. URL: <https://geostart.ru/post/2224> (дата обращения: 15.04.2022).
16. Ландшафтный дизайн. Словарь терминов. URL: http://www.strotekh.ru/dictionary/landscape_design_dictionary.html (дата обращения: 24.04.2022).
17. Основные принципы ландшафтного проектирования. URL: <https://www.blagosad.ru/design/landscape-project/landscape-project-basicprincips/> (дата обращения: 15.07.2022).
18. Сосяк О. В. Рабочая тетрадь для студентов по выполнению практических работ / Государственное автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования Тольяттинский колледж сервисных технологий и предпринимательства. Тольятти, 2014. 90 с. URL: http://i.sosyak-olesya.ru/u/fb/aa3c02b49811e58bdf828b704a7bc1/-/Метод%20рекомендации%20для%20практ%20работ%20по%20Специфике%20орг.%20СПС_2014_часть1.pdf (дата обращения: 15.07.2022).
19. Как подобрать растения для живой изгороди: пошаговая стратегия выбора. URL: <https://7dach.ru/VestnikCvetovoda/kak-podobrat-rasteniya-dlya-zhivoy-izgorodi-poshagovaya-strategiya-vybora-209618.html> (дата обращения: 15.07.2022).

20. Живая изгородь в ландшафтном дизайне: выбор растений и 100 фото лучших идей. URL: <https://krov-torg.ru/zhivaja-izgorod-v-landshaftnom-dizajne/> (дата обращения: 18.04.2022).
21. Интерьер в деревенском стиле. Идеи для освещения и декора. URL: <https://уютный-свет.рф/news/interer-v-derevenskom-stile-idei-dlya-osveshcheniya-i-dekora/> (дата обращения: 15.07.2022).
22. Васюков И. Как украсить сад в вечернее время? URL: <https://design-homes.ru/landshaft/vechernee-oformlenie-sada> (дата обращения: 15.07.2022).
23. Светильники направленного света. URL: <https://www.svetstk.ru/post/glossary#49> (дата обращения: 15.07.2022).
24. Применения неоновой подсветки в интерьере и экстерьере. URL: <https://masterservisnsk.ru/praktika/kak-proverit-neonovuyu-lampu.html> (дата обращения: 15.07.2022).
25. Методы и формулы для расчета наружного освещения. URL: <https://ledshop.ru/rascet-ulicnogo-osvesenia-territorii-primery-osnovnye-pravila-i-trebovaniya/> (дата обращения: 15.07.2022).
26. Пример светотехнического расчета по методу коэффициента использования: подробный разбор формулы. URL: <https://ksosvet.ru/blog/cvetotekhnicheskij-raschet-po-metodu-koehfficienta-ispolzovaniya-primer> (дата обращения: 15.07.2022).
27. Особенности различных видов медиафасадов: достоинства, недостатки, применение. URL: <https://svetodiodnyiekran.ru/mediafasady/osnovnye-vidy.html> (дата обращения: 15.07.2022).
28. Особенности освещения прожекторами. URL: <https://nvph.ru/osobennosti-osveshheniya-prozhektorami> (дата обращения: 16.07.2022).
29. Грунтовые светильники: типы, особенности, монтаж. URL: [https://ledrus.org/blog/svetodiodnye-svetilniki/gruntovye-svetilniki-tipy-osobennosti-montazh/#:~:text="](https://ledrus.org/blog/svetodiodnye-svetilniki/gruntovye-svetilniki-tipy-osobennosti-montazh/#:~:text=) (дата обращения: 16.07.2022).
30. Освещение в интерьере: как выбрать подходящую систему света. URL: <https://sdom-stroy.ru/blog/osveshchenie-v-interere-kak-vybrat-podkhodyashchuyu-sistemu-sveta.html> (дата обращения: 16.07.2022).
31. Садово-парковый фонарь – это не только освещение участка... URL: <https://www.asienda.ru/post/3476/> (дата обращения: 16.07.2022).
32. Зенитные фонари: виды, типы, конструкция и требования. URL: <https://fireman.club/statyi-polzovateley/zenitnyie-fonari-vidyi-tipyi-konstruktsiya-i-trebovaniya/> (дата обращения: 16.07.2022).
33. Свод правил. Здания производственные. Правила проектирования естественного и совмещенного освещения. URL: <https://www.indeks.ru/dokumenty/sp-419/sp-419.pdf> (дата обращения: 16.07.2022).

References

1. Deniko R. V., Shchitova O. G., Shchitova D. A. & Nguyen T. Lan. Learning terminology in the Age of Higher Education Internationalization. *Problems and Solutions. Procedia: Social and Behavioral Sciences*, 2015, no. 215, pp. 107–111.
2. Gorbunova N. N. *Sovremennaya angloyazychnaya terminosistema sfery menedzhmenta: strukturno-semanticheskaya i kognitivno-freymovaya kharakterizatsiya. Dis. kand. filol. nauk* [Modern English term system of management: structural-semantic and cognitive-frame characterization. Diss. cand. philol. sci.]. Pyatigorsk, 2004. 247 p. (in Russian).
3. Matskevich N. A. Freymovaya model' terminologii "Landshaftnyy dizayn" (na materiale professional'nogo internet-diskursa) [Frame model of terminology "Landscape design" (on the material of professional Internet-discourse)]. *Yazyk. Obshchestvo. Obrazovaniye: sbornik nauchnykh trudov II Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Language. Community. Education: Collection of studies of II International research-to-practice conference]. Tomsk, National Research Tomsk Polytechnic University Publ., 2021. Pp. 374–380 (in Russian).
4. Moskvina V. P. *Metody i priemy lingvisticheskogo analiza* [Methods of linguistic analysis]. Moscow, Flinta Publ., 2015. 224 p. (in Russian).
5. Komarova Z. I. *Metodologiya, metod, metodika i tekhnologiya nauchnykh issledovaniy v lingvistike: ucheb. posobiye* [Methodology, method and technology of scientific researches in linguistics: study guide]. Yekaterinburg, The Ural Federal University Publ., 2012. 818 p. (in Russian).
6. Gusel'nikova O. V. Vozможности freymovogo analiza [Possibilities of frame analysis]. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya – The world of science, culture and education*, 2009, no. 5 (17), pp. 29–32 (in Russian).
7. Sokolova O. V. Kategoriya freyma v kognitivnoy lingvistike [Category of frame in cognitive linguistics]. *Vestnik Astrakhanskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta – Vestnik of Astrakhan State Technical University*, 2007, no. 1 (36), pp. 236–239 (in Russian).
8. Volosukhina N. V. K voprosu o traktovke ponyatiy "kontsept" i "freym" v sovremennoy lingvistike [More on interpretation of the notions "concept" and "frame" in modern linguistics]. *Universitetskiye chteniya – 2010: Materialy nauchno-metodicheskikh chteniy PGLU (14–15 yanvarya 2010 g.)* [University readings – 2010: Materials of scientific and methodological readings of PSLU (January 14–15, 2010)]. Pyatigorsk, Pyatigorsk State Linguistic University Publ., 2010. Pp. 41–46 (in Russian).
9. Vekovishcheva S. N., Priorova E. M., Savchenko E. P. Freymovoye modelirovaniye terminologii bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti v angliyskom i russkom yazykakh [Frame modelling of Health and Safety terminology in the English and Russian languages]. *Vestnik Rossiyskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Teoriya yazyka. Semiotika. Semantika – RUDN Journal of Language Studies, Semiotics and Semantics*, 2017, issue 8, no. 1, pp. 206–218 (in Russian).

10. Vasil'yeva N. V., Abdurakhmanova A. Z. Freymovoye modelirovaniye bol'shikh terminosistem (na primere angloyazychnoy stroitel'noy terminologii) [Frame modelling of large term systems (by means of English construction terminology)]. *Lingvistika i metodika prepodavaniya inostrannykh yazykov: Periodicheskiy sbornik nauchnykh statey. Elektronnoye nauchnoye izdaniye – Linguistics and methods of teaching foreign languages: Periodical collection of scientific articles. Electronic scientific edition.* Moscow, Institute of Linguistics, Russian Academy of Sciences Publ., 2017. Pp. 94–114 (in Russian).
11. *Pillary – naruzhnyye reklamnyye konstruksii v usloviyakh gorodskoy sredy* [Pillars – external advertising constructions in city environment conditions] (in Russian). URL: <https://www.mosoblreclama.ru/states/pillary-naruzhnye-reklamnye-konstruksii> (accessed 10 April 2022).
12. Ananina I. *Kto v Peterburge pokupayet kvartiry v domakh s kurdonerami* [Who buys flats in houses with court of honour] (in Russian). URL: https://www.dp.ru/a/2015/08/19/Komfort_za_zaborom (accessed 10 April 2022).
13. Matskevich N. A. Terminologiya svetodizayna otkrytogo arkhitekturnogo prostranstva: kognitivnyy aspekt [Lighting design terminology of open architectural space: cognitive aspect]. *Aktual'nyye problemy lingvistiki i literaturovedeniya: sbornik materialov IX (XXIII) Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii molodykh uchenykh (14–16 aprelya 2022 g.)* [Contemporary problems of linguistics and literary studies: source book of IX (XXIII) International research-to-practice conference of young scientists (April 14–16, 2022)]. Tomsk, Tomsk State University Publ., 2022 (in Russian).
14. *Primeneniye tsvetodinamiki pri arkhitekturnom osveshchenii zdaniy* [The use of colour dynamics in architectural lighting of buildings] (in Russian). URL: <https://500lux.ru/blog/primenenie-czvetodinamiki-pri-arxitekturnom-osveshhenii-zdaniy.html> (accessed 15 April 2022).
15. Kuznetsova A. *Arkhitekturnaya podsvetka fasadnoy chasti doma: khitrosti svetovogo dekora* [Architectural lighting of front part of house] (in Russian). URL: <https://geostart.ru/post/2224> (accessed 15 April 2022).
16. *Landshaftnyy dizayn. Slovar' terminov* [Landscape design. Dictionary of terms] (in Russian). URL: http://www.strotekh.ru/dictionary/landscape_design_dictionary.html (accessed 24 April 2022).
17. *Osnovnyye printsipy landshaftnogo proyektirovaniya* [Basic principles of Landscape design] (in Russian). URL: <https://www.blagosad.ru/design/landscape-project/landscape-project-basicprincipis/> (accessed 15 July 2022).
18. Sosyak O. V. *Rabochaya tetrad' dlya studentov po vypolneniyu prakticheskikh rabot* [Workbook for students for practice] (in Russian). URL: http://i.sosyak-olesya.ru/u/fb/aa3c02b49811e58bdf828b704a7bc1/-/Метод%20рекомендации%20для%20практ%20работ%20по%20Специфике%20опр.%20СПС_2014_часть1.pdf (accessed 15 July 2022).
19. *Kak podbrat' rasteniya dlya zhivoy izgorodi: poshagovaya strategiya vybora* [How to choose plants to the living fence: step-by-step choice strategy] (in Russian). URL: <https://7dach.ru/VestnikCvetovoda/kak-podbrat-rasteniya-dlya-zhivoy-izgorodi-poshagovaya-strategiya-vybora-209618.html> (accessed 15 July 2022).
20. *Zhivaya izgorod' v landshaftnom dizayne: izbor rasteniy i 100 foto luchshikh idey* [Living fense in landscape design: plants choice and 100 pictures of the best ideas] (in Russian). URL: <https://krov-torg.ru/zhivaya-izgorod-v-landshaftnom-dizajne/> (accessed 18 April 2022).
21. *Inter'yer v derevenskom stile. Idei dlya osveshcheniya i dekora* [Rustic interior. Ideas for lighting and décor] (in Russian). URL: <https://уютный-свет.рф/news/interer-v-derevenskom-stile-idei-dlya-osveshcheniya-i-dekora/> (accessed 15 July 2022).
22. *Vasyukov I. Kak ukrasit' sad v vecherneye vremya?* [How to decorate a garden in the evening?] (in Russian). URL: <https://design-homes.ru/landshaft/vechernee-oformlenie-sada> (accessed 15 July 2022).
23. *Svetil'niki napravlennoy sveta* [Key-light lamps] (in Russian). URL: <https://www.svetstk.ru/post/glossary#49> (accessed 15 July 2022).
24. *Primeneniya neonovoy podsvetki v inter'yere i ekster'yere* [Applications of neon lighting in the interior and exterior] (in Russian). URL: <https://masterservisnsk.ru/praktika/kak-proverit-neonovuyu-lampu.html> (accessed 15 July 2022).
25. *Metody i formuly dlya rascheta naruzhnogo osveshcheniya* [Methods and formulas for calculating outdoor lighting] (in Russian). URL: <https://ledsshop.ru/rascet-ulicnogo-osvesenia-territorii-primery-osnovnye-pravila-i-trebovania/> (accessed 15 July 2022).
26. *Primer svetotekhnicheskogo rascheta po metodu koeffitsienta ispol'zovaniya: podrobnyy razbor formuly* [An example of a lighting calculation using the utilization factor method: a detailed analysis of the formula] (in Russian). URL: <https://ksosvet.ru/blog/cvetotekhnicheskij-raschet-po-metodu-koehfficienta-ispolzovaniya-primer> (accessed 15 July 2022).
27. *Osobennosti razlichnykh vidov mediafasadov: dostoinstva, nedostatki, primeneniye* [Peculiarities of different types of media facade: pros, cons, appliance] (in Russian). URL: <https://svetodiodyekran.ru/mediafasady/osnovnyje-vidy.html> (accessed 15 July 2022).
28. *Osobennosti osveshcheniya prozhektorami* [Features of floodlight lighting] (in Russian). URL: <https://nvph.ru/osobennosti-osveshheniya-prozhektorami> (accessed 16 July 2022).
29. *Gruntovyye svetil'niki: tipy, osobennosti, montazh* [Ground light: types, features, installation] (in Russian). URL: <https://ledrus.org/blog/svetodiodye-svetilniki/gruntovye-svetilniki-tipy-osobennosti-montazh/#:~:text=> (accessed 16 July 2022).
30. *Osveshcheniye v inter'yere: kak vybrat' podkhodyashchuyu sistemu sveta* [Interior lighting: how to choose a suitable light system] (in Russian). URL: <https://sdom-stroy.ru/blog/osveshchenie-v-interere-kak-vybrat-podkhodyashchuyu-sistemu-sveta.html> (accessed 16 July 2022).
31. *Sadovo-parkovyy fonar' – eto ne tol'ko osveshcheniye uchastka...* [The garden and park lamp is not only the lighting of the site...] (in Russian). URL: <https://www.asienda.ru/post/3476/> (accessed 16 July 2022).

32. *Zenitnyye fonari: vidy, tipy, konstruktsiya i trebovaniya* [Clerestory: types, types, design and requirements] (in Russian). URL: <https://fireman.club/statyi-polzovateley/zenitnyie-fonari-vidyi-tipyi-konstruktsiya-i-trebovaniya/> (accessed 16 July 2022).
33. *Svod pravil. Zdaniya proizvodstvennyye. Pravila proyektirovaniya estestvennogo i sovmeshchennogo osveshcheniya* [Code of practice. Industrial buildings. Design norms of daylight and contemporary lighting] (in Russian). URL: <https://www.indeks.ru/dokumenty/sp-419/sp-419.pdf> (accessed 16 July 2022).

Информация об авторе

Мацкевич Н. А., аспирант, Национальный исследовательский Томский политехнический университет (пр. Ленина, 30, Томск, Россия, 634050); старший преподаватель, Томский государственный архитектурно-строительный университет (пл. Соляная, 2, Томск, Россия, 634003).

Information about the author

Matskevich N. A., graduate student, National Research Tomsk Polytechnic University (pr. Lenina, 30, Tomsk, Russian Federation, 634050); Tomsk State University of Architecture and Building (pl. Solyanaya, 2, Tomsk, Russian Federation, 634003).

Статья поступила в редакцию 24.08.2022; принята к публикации 07.12.2022

The article was submitted 24.08.2022; accepted for publication 07.12.2022