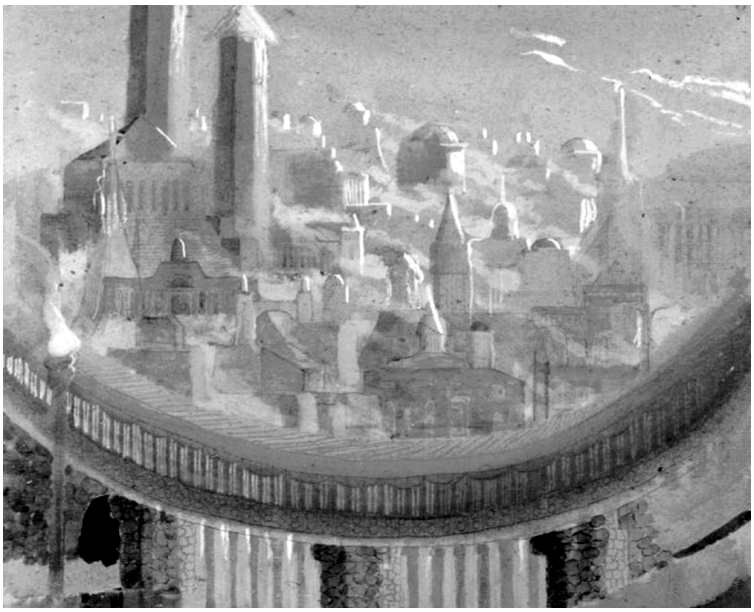

Город. Художник М.К. Чюрлёнис. 1908. Фрагмент.

УДК 165.192(72.01)

В.В. Фёдоров

В.А. Давыдов

А.В. Левиков

Фёдоров В.В.*, Давыдов В.А., Левиков А.В.*****

К проблеме установления границ, уровней и языка архитектурного текста

*Фёдоров Виктор Владимирович, доктор культурологи, профессор, заведующий кафедрой архитектуры и градостроительства Тверского государственного технического университета
E-mail: vvf322@yandex.ru.

**Давыдов Валерий Алексеевич, кандидат философских наук, директор по градостроительной политике АНО «Институт демографии, миграции и регионального развития», член Правления НП СРО «Гильдия архитекторов и проектировщиков», член Союза дизайнеров РФ
E-mail: genplan.davydov@mail.ru.

***Левиков Александр Валерьевич, аспирант Тверского государственного технического университета
E-mail: leviksa@mail.ru.

Архитектурный текст, состоящий из функционально и художественно взаимосвязанных зданий и сооружений, рассматривается как: а) продукт эпохи; б) отражение материальной стороны жизни; в) способ хранения и передачи социально значимой информации; г) способ коммуникации и д) форма существования культуры. Определение границ архитектурного текста может основываться на апробированных приемах количественного анализа социальных явлений. Раскрывается уровневая организация разномасштабных (от отдельного сооружения до системы расселения в целом) архитектурных текстов.

Ключевые слова: архитектурный текст, элемент архитектурного текста, контекст, дискурс, границы текста, законы Ципфа.

Представление об архитектуре как тексте, о «чтении, одной за другой мраморных букв алфавита, гранитных страниц книги» (В. Гюго) [1] имеет многовековую традицию. Понимая архитектурный текст как организованный на основе функциональных взаимосвязей, композиционно завершенный фрагмент среды предметно-

[1] Гюго В. Собор Парижской Богоматери. М.: АСТ, АСТ Москва, Хранитель, 2007. С. 46.

пространственного окружения, содержательно объединяющий здания и сооружения в некое целое, отметим, что он: 1) состоит из архитектурных и модифицированных природных объектов, 2) обладает связностью и цельностью; 3) «вплетён во множество разных деятельностей и существует как текст лишь благодаря тому, что имеет определенные функции в этих деятельностях»[1].

Характерные для архитектуры приемы компрессии, редукции, расширения, соположения, наложения, усиления, опущения информации, создающие условия для разного рода сложно организованных структур в среде предметно-пространственного окружения человека, образуют основу архитектурного текста[2]. Это открытая система и результат прочтения архитектурного текста постоянно «приспосабливается» к новым состояниям культуры, соответствует новым сочетаниям параметров. Какие-то элементы архитектурного текста забываются, уходят, какие-то добавляются и подвергаются реинтерпретации. Тем самым культурно-имманентным, порождающим избыточность принципам функционирования архитектуры в социуме постоянно противопоставляется гетерогенность и возникают открытость и многозначность архитектурного текста.

Как система знаков он обладает общей логикой всех знаковых систем, а значит, может быть переведен на другие знаковые системы с определенными ограничениями, поскольку существует на пересечении двух сознаний – создателя и интерпретатора. Конечно, существует некое константное «смысловое ядро» (производное от архетипов и традиционных символов), но само возникновение архитектурного текста и его индивидуальный смысл в значительной мере находятся в зависимости от субъекта восприятия (его психофизиологии, жизненного опыта, сиюминутного настроения и пр.). Предшествующий опыт восприятия позволяет нам сформировать некий абстрактный образ фрагмента архитектурной среды – архитектурный текст. Совокупность характерных черт такого концепта хранится в долговременной памяти и служит неким эталоном архитектурно-ландшафтного текста, с которым и сравнивается воспринимаемая среда предметно-пространственного окружения[3].

Теория архитектуры устанавливает, в общем-то, ограниченное количество типов объектов и вариантов их взаиморасположения в структуре архитектурного текста. Признаками связности которого являются: а) визуальное единство (следствие стилевого родства, схожести светоцветового решения фасадов, сомасштабности объемных решений и пр.); б) взаимосвязь функциональных решений. Черты связности иногда задаются интенцией зодчих, а чаще естественным образом «прорастают» в историческом плане как следствие цельности архитектурного текста.

Прагматически-утилитарная направленность использования концепта «архитектурный текст» очевидна: появляется обоснованная возможность выделения в архитектурной среде фрагментов, позволяющих более полно судить о различных аспектах ее – среды – взаимодействия с субъектом (восприятия, понимания и присвоения ценностно-смыслового содержания). Очевидно, что осмысление опыта, накопленного в области исследования любых текстов, помогает в выработке и концептуализации методологических и проектных подходов в сфере градостроительства и архитектуры. Именно этими системными причинами обуславливается актуальность и необходимость изучения архитектурных текстов.

Всем исследованиям, в которых, так или иначе, затрагивается феномен архитектурного текста, свойственна одна черта – отсутствует уточнение его границ. Хотя всегда возникают вопросы, связанные с организацией, размером, контекстом и другими особенностями таких текстов. Прежде всего, существует ли некая «нижняя граница» размеров и композиционно-содержательного наполнения фрагментов архитектурной среды? Является ли отдельное строение архитектурным текстом, или в этой роли всегда выступает комплекс? Может ли это быть любая группа строений, или только стилистически и габаритно однородных?

1. Предварительные соображения

Априори можно сказать, что архитектурный текст, по-видимому, образуют сопоставимые по назначению, размерам и условиям восприятия объекты. Трудно допустить, что производственный корпус и окружающие барачные строения формируют архитектурный текст. Впрочем, пока мы не располагаем объективными количественными оценками, возможно и такое утверждение.

Процедура «расщепления» текста (образа) на составляющие элементы происходит в границах некого архитектурно-ландшафтного образования (не обязательно минимально возможного фрагмента внешнего мир, поскольку, подобные текста могут быть «вложены» один в другой). Во-вторых, предполагается существование эталонов или прототипов (минимальных информационных массивов, которые могут быть опознаны). Поскольку образ архитектурного текста задает порядок восприятия и определяет активный поиск объекта в окружающем пространстве, можно утверждать, что характер эталона опознания и задает единицу восприятия.

Поэтому в контексте нашего исследования мы необходимо ограничиваем круг рассматриваемых проблем теми, что имеют прямое значение для установления границ архитектурного текста с использованием количественных методов. Применение их обосновано и целесообразно, прежде всего, с точки зрения возможности последующего использования полученных результатов на различных уровнях анализа, моделирования и принятия решений.

Существуют апробированные приемы работы с различными текстами, среди них – основывающиеся на законах Ципфа[4]. Такой универсальный подход применим как к исследованию литературных текстов, так и любых

---

[1] Тарасов Е.Ф. О формах существования текстов / Е.Ф. Тарасов, М.Л. Соснова // Речевое общение: цели, мотивы, средства. М.: Институт языкознания РАН, 1985. С. 24–32.
[2] Некрасов А.И. Теория архитектуры. М.: Стройиздат, 1994.
[3] Бехтель Э.Е. Контекстуальное опознание / Э.Е. Бехтель, А.Э. Бехтель. СПб.: Питер, 2005.
[4] Хайтун С.Д. Количественный анализ социальных явлений: Проблемы и перспективы. М.: КомКнига, 2005.
Законы Ципфа – выявленные американским лингвистом Дж. Ципфом (Джордж Кингсли Ципф, George Kingsley Zipf, 1902–1950) эмпирические закономерности распределения частоты слов естественного языка. Так, если все слова языка (или достаточно длинного текста) упорядочить по убыванию частоты их использования, то частота (f) слова в таком списке окажется приблизительно обратно пропорциональной его порядковому номеру r (т.н. рангу этого слова): второе по используемости слово встречается примерно в два раза реже, чем первое, третье – в три раза реже, чем первое, и т.д. Зависимость была установлена Цифом в 1949 г. в виде: r x f = c (ранг x частоту = слово); произведение вероятности обнаружения слова в тексте на ранг частоты есть

Рис. 1. Историческая застройка Бремена (ФРГ): «слово» из пяти букв или пять «слов», фрагмент текста или завершенный архитектурный текст? Выбор зависит от контекста и субъекта восприятия (Фото с сайта http://www.parentaladvisory.de)

других массивов информации (предпочтений восприятия, систем расселения, городских агломераций и др.).

Во-первых, известно, что вероятность встретить знак, «слово» (в дальнейшем мы будем оперировать именно в этом смысле термином «элемент архитектурного текста» – ЭАТ) путем случайного выбора равна отношению частоты вхождения этого ЭАТа к общему числу ЭАТов («слов») в данном тексте. Во-вторых, частота и количество ЭАТов, входящих в текст с этой частотой, связаны между собой определенной (в логарифмическом масштабе – линейной) зависимостью.

В качестве объекта исследования был выбран стилистически и габаритно однородный ансамбль старой застройки европейского города (рис. 1). В качестве архитектурного текста рассматривались: а) группа из 5 зданий и б) отдельное здание.

2. Определение группы зданий в качестве архитектурного текста

На начальном этапе исследования в качестве ЭАТов целесообразно использовать предельно простые, часто встречающиеся «слова» предположительно архитектурного текста – например, окна. Результаты расчета для ансамбля из 5 зданий и их графическая интерпретация приведены в таблице 1 и на рис.2. Расположение зданий в строках таблицы отвечает рангу частоты выбранного для сравнительного анализа ЭАТа (количества оконных проемов на каждом из пяти фасадов). Значения константы (С) для данного архитектурного текста, приведенные в четвертом. столбце таблицы, определены как отношение произведения частоты вхождения ЭАТа на ранг частоты к числу ЭАТов в данной строке.

Таблица 1

Расчет параметров архитектурного текста (группы зданий)

Ранг частоты	Частота вхождения ЭАТа	Вероятность присутствия ЭАТа	Значения С (отклонение, %)	Логарифм (ln)	
				ранга	частоты
1	33	0,337	0,337 (- 33,40)	0	3,411
2	20	0,204	0,408 (- 19,37)	0,698	3,000
3	18	0,184	0,552 (+ 9,10)	1,099	2,890
4	14	0,143	0,572 (+ 13,04)	1,411	2,639
5	13	0,132	0,660 (+ 30,43)	1,609	2,564
Всего ЭАТов 98		Среднее значение 0,506		-	-

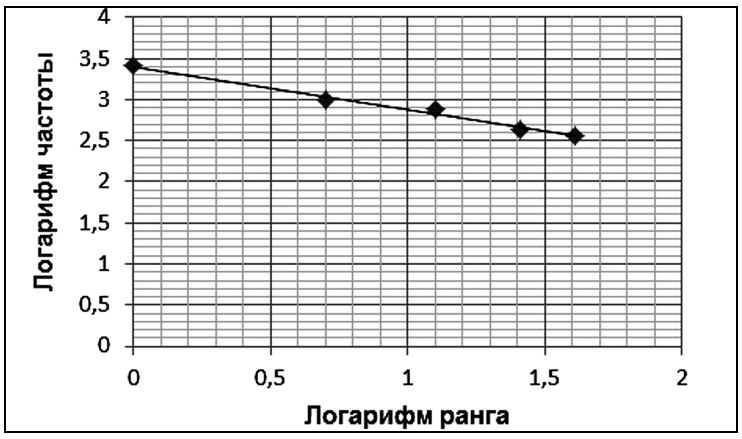

Рис. 2. Зависимость частота-ранг ЭАТов в логарифмическом масштабе для группы зданий

Однозначно линейный характер зависимости ранг-частота ЭАТов (рис. 2) позволяет утверждать, что рассмотренный фрагмент застройки, включающий 5 зданий (рис. 1), может рассматриваться как архитектурный текст.

Вместе с тем, значения константы (С) – присущие различным языкам – должны стремиться к некой постоянной величине в каждом конкретном тексте. Как свидетельствует опыт анализа русских литературных текстов, этот показатель варьируется в диапазоне 0,06 … 0,07 (для английских текстов около 0,1)[1]. В нашем случае вызывает вопросы как само среднее значение этой константы 0,506, так и диапазон значений: от (+ 30,43%) до (- 33,40%).

число постоянное (С) (т.н. первый закон Ципфа). В 1954 г. Б. Мандельброт разработал уточненную формулу: Рг = p(r+p)-b, где r – номер слова в списке по убывающим частотам, Рг – относительная частота (вероятность), а P, p, b – константы данного текста (закон Ципфа – Мандельброта). Со временем оказалось, что закон Ципфа-Мандельброта обладает относительностью: константы зависят от стиля, жанра, эпохи и т.п. В то же время, установленному Ципфом для текстов закону гиперболическому распределению слов (т.н. второй закон Ципфа) подчиняются не только все естественные языки мира, но и др. явления социального и биологического характера: существует тенденция к дальнейшему увеличению удельного веса элементов, уже обладающих более высокой частотой распространения. напр., чем выше доход, тем больше шансов к его дальнейшему увеличению; чем чаще употребляется слово в языке, тем чаще оно будет употребляться впоследствии (закон Ципфа – Парето). (*Прим. ред.*).

[1] Кулешов Е. Л., Крысанов В. В., Какушо К. Распределение вероятностей частоты слова в текстах // Автометрия. 2005. Т. 41. №. 4. С. 92–103; Малов А.В. Ранговые полисемические распределения лексики толковых словарей русского и английского языков // Ученые записки Тартуского ун-та. Тарту: Изд-во Тартуского ун-та. 1988. Вып. 827. С. 111–118.

3. Отдельное здание как архитектурный текст

Выбираем в качестве ЭАТов для крайнего правого здания на том же рис. 1 наиболее очевидные элементы: окна фасадные (20 шт.), карнизы промежуточные (7), окна мансардные (4), этажи (4), этажи мансардные (2), двери входные (1). Результаты расчета приведены в таблице 2 и на рис. 3.

В целом зависимость ранг-частота ЭАТов для отдельного здания также носит линейный характер, т.е. и отдельное здание может интерпретироваться как архитектурный текст. Однако значение константы (С) здесь существенно ниже (хотя речь идет об однотипном архитектурном тексте), а разброс значений еще больше чем для группы зданий: (± 53,80%)

Таблица 2

Расчет параметров архитектурного текста (отдельного здания)

Ранг частоты	Частота вхождения ЭАТа	Вероятность присутствия ЭАТа	Значения С (отклонение, %)	Логарифм (ln)	
				ранга	частоты
1	20	0,526	0,526 (+ 53,80)	0	3,000
2	7	0,184	0,368 (+ 7,60)	0,698	1,946
3	4	0,105	0,315 (- 7,89)	1,100	1,386
4	4	0,105	0,421 (+ 23,10)	1,411	1,386
5	2	0,053	0,265 (- 22,51)	1,609	0,693
6	1	0, 026	0,158 (- 53,80)	1,792	0
Всего ЭАТов 38		Среднее значение 0,342		-	-

Итак, и группа зданий, и отдельно зданий могут рассматриваться как архитектурный текст. Недостаточное количество аналитического материала не позволяет сделать обоснованный вывод о среднем значении константы (С), свойственной архитектурным текстам (языку архитектуры). Можно лишь предположить, что это должна быть близкие величины для любых архитектурных текстов.

Еще одно замечание касается разброса значений константы внутри группы выбранных ЭАТов. Мы осознанно выбирали предельно очевидные, можно сказать примитивные признаки: наличие и количество оконных проемов, присутствие на фасаде окон, дверей, карнизов и т.д. Это функциональные элементы, присущие любому строению.

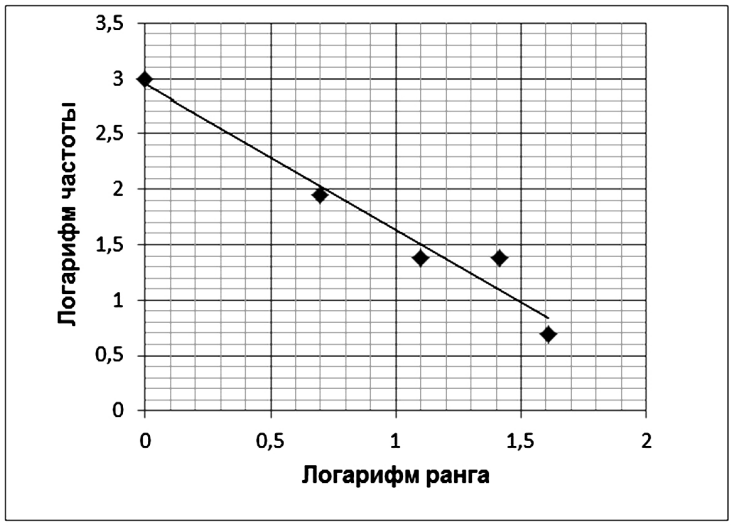

Рис. 3. Зависимость частота-ранг ЭАТов в логарифмическом масштабе для отдельного здания

Читая архитектурный текст, мы все-таки должны оперировать более богатым набором слов-ЭАТов. Например, для отдельного фасада их выбор может основываться, например, на тектонике, т.е. модификации ЭАТов, получивших выразительность, ставших вариантом архитектурной формы вследствие художественной интерпретации работы под нагрузкой в структуре здания.

Это членение фасадной поверхности тягами – горизонтальными профилированными рядами, выделяющими цоколь, этажи, главный карниз. Или изменение фактуры фасада (облицовки, «отёски»). От нарочито грубой, объемной в нижнем ярусе – к тонкой, гладкой в верхнем. В этом же ряду архетипическая «игра» с размерами оконных проемов: от узких (из-за «необходимости» обеспечивать несущую способность простенков) и высоких (создающих должный уровень естественной освещенности) внизу – к более широким и низким в верхней части фасада.

Иными словами, работа с архитектурными текстами (их написание и понимание) предполагает профессиональное оперирование богатым архитектурным языком. Исследования с применением законов Ципфа позволяют выделить малозначимые, не имеющие решающего смыслового значения элемента архитектурного текста, а также определить является ли конкретный фрагмент городской среды архитектурным текстом.

Таким образом, можно сказать, что возможны как минимум два типа архитектурных текстов: 1) микротекст (фрагмент текста более высокого порядка) – отдельное здание/сооружение и 2) макротекст – ансамбль, комплекс зданий (вплоть до мысленно обозримого поселения). Композиционное деление макротекста на микротексты во многом связано с авторским замыслом (например, наличие архитектурных доминант в застройке не препятствует проявлению общих закономерностей формирования архитектурного текста).

Каждому из типов будут свойственны определенные подходы исследования, вытекающие из особенностей структурно-семантической и коммуникативно-смысловой организации текста. Речь идет об особых его единицах, объединенных разными типами логической, стилистической, функциональной связи, имеющих разную прагматическую установку. Для здания – объемно-планировочное решение, конструктивные элементы, их взаимосвязь и т.д. Для архитектурного ансамбля – планировочная организация, сомасштабность, стилевое единство и пр.

Не обсуждая критерии функциональности, эстетичности и некоторые другие атрибутивные черты архитектуры как сферы профессиональной деятельности, отметим, что для архитектурных текстов не менее важны информационно-структурные закономерности построения: 1) логичность, 2) связность и целостность, 3) доступность.

Логичность архитектурного текста означает, главным образом, непротиворечивость организации анализируемых параметров (например, количество, размеры и расположение оконных проемов для микротекста или функционально обоснованное расположение элементов макротекста). Иногда логика архитектора неочевидна для обывателя, более того – кажется абсурдной, но скорее всего, он преследовал вполне определенную цель – привлечь внимание, сломать стереотипы.

Соответственно такие ключевые признаки архитектурного текста, как **связность и целостность**, отражают его структурно-содержательную сущность, целесообразность построения. Знаки текста постепенно и последовательно развёртывают тему (смысловое ядро), мысль или эмоцию. Локальная связность архитектурного текста – читаемая взаимосвязь последовательности признаков или объектов. Она проявляется внешне как формальная зависимость компонентов текста. Глобальная связанность обеспечивает единство текста как смыслового целого, проявляется через ключевые признаки / объекты, объединяющие текст в целом. Целостность архитектурного текста определяется как общая связь его компонентов на содержательном уровне (скажем, это именно жилой или промышленный комплекс). То есть архитектурный текст уже состоялся, если он обладает структурной связностью и содержательной целостностью.

Критерий доступности ориентирован исключительно на адресата (например, «бумажная» архитектура для профессионалов, массовая застройка – для широкой публики). Речь идет о возможности донести смысл, преодолевая все препятствия на пути информационного потока. Впрочем, недоступность (неясность, непонятность) также может быть и преднамеренной, когда она служит характерологическим средством, запланирована архитектором.

В рамках рассмотренного подхода состояние присущности архитектурного пространства социуму обусловлено не только физическими параметрами текста, но и возможностью понимания/присвоения значений, а, следовательно - возможностью развития творческой и социальной активности. В конечном итоге, главный вопрос - как интерпретируется архитектурный текст[1]. Поэтому важны не только его внутренние свойства (какими знаками и по каким правилам он написан), но и выяснение места архитектурного текста в социокультурном контексте. Результатом должны быть прагматические представления субъекта об архитектурной среде (связанные с формированием, сопутствующими обстоятельствами и следствиями) как итог самопознания и познания среды предметно-пространственного окружения, художественного обобщения и эстетического опыта, экологической и этической ответственности за пространство человеческого бытия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аркин Д.Е. Образы архитектуры и образы скульптуры. М.: Искусство, 1990.
2. Бехтель Э.Е. Контекстуальное опознание / Э.Е. Бехтель, А.Э. Бехтель. СПб.: Питер, 2005.
3. Брумфилд У. От Парижа до Санкт-Петербурга: понимание архитектуры как исторического текста в XIX веке // Гуманистические основы преподавания гуманитарных дисциплин в вузе: Материалы Междун. науч.-практ. конф. Челябинск, 28 ноября 2003 г. / Под ред. С.А. Питиной. Челябинск, ТО «Каменный пояс» 2003. С. 21–48.
4. Гюго В. Собор Парижской Богоматери. М.: АСТ, АСТ Москва, Хранитель, 2007.
5. Демьянков В.З. Текст и дискурс как термины и слова обыденного языка // Язык. Личность. Текст. М.: Языки славянских культур, 2005. С. 34–55.
6. Карасик В.И., Прохвачева О.Г., Зубкова Я.В., Грабарова Э.В. Иная ментальность. М.: Гнозис, 2005.
7. Кулешов Е. Л., Крысанов В. В., Какушо К. Распределение вероятностей частоты слова в текстах // Автометрия. 2005. Т. 41. №. 4. С. 92–103.
8. Лотман Ю. Архитектура в контексте культуры // Лотман Ю. Семиосфера. СПб.: Искусство, 2000. С. 676–683.
9. Малов А.В. Ранговые полисемические распределения лексики толковых словарей русского и английского языков // Ученые записки Тартуского ун-та. Тарту: Изд-во Тартуского ун-та. 1988. Вып. 827. С. 111–118.
10. Некрасов, А.И. Теория архитектуры. М.: Стройиздат, 1994.
11. Тарасов Е.Ф. О формах существования текстов / Е.Ф. Тарасов, М.Л. Соснова // Речевое общение: цели, мотивы, средства. М.: Институт языкознания РАН, 1985. С. 24–32.
12. Федоров, В.В. Феномен города: ценностно-смысловой аспект / В.В. Федоров, А.Ж. Овчарова. Saarbrücken (Deutchland): Palmarium Academic Publishing, 2012.
13. Хайтун С.Д. Количественный анализ социальных явлений: Проблемы и перспективы. М.: КомКнига, 2005.
14. Ackerman J., Oates S. "Image, Text, and Power in Architectural Design and Workplace Writing." *Nonacademic Writing, Social Theory and Technology*. Eds. A.H. Duin, and C.J. Hansen. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Inc., 1996, pp. 81–121.
15. Eco U. "Function and Sign: The Semiotics of Architecture." *Rethinking Architecture: A Reader in Cultural Theory*. Ed. N. Leach. London: Routledge, 1997, 182–202.
16. Hattenhauer D. "The Rhetoric of Architecture: A Semiotic Approach." *Communication Quarterly* 32.1 (1984): 71–77.
17. Smagorinsky P., Cook L.S., Reed P.M. "The Construction of Meaning and Identity in the Composition and Reading of an Architectural Text." *Reading Research Quarterly* 40.1 (2005): 70–88.
18. Wallis M. "Semantic and Symbolic Elements in Architecture: Iconology as a First Step Towards an Architectural Semiotic." *Semiotica* 8.3 (1973): 220–238.

Цитирование по ГОСТ Р 7.0.11—2011:
Федоров, В. В., Давыдов, В. А., Левиков, А. В. К проблеме установления границ, уровней и языка архитектурного текста / В.В. Федоров, В.А. Давыдов, А.В. Левиков // Пространство и Время. — 2014. — № 1(15). — С. 102—106. Стационарный сетевой адрес: 2226-7271provr_st1-15.2014.41.

[1] Федоров, В.В. Феномен города: ценностно-смысловой аспект / В.В. Федоров, А.Ж. Овчарова. Saarbrücken (Deutch-land): Palmarium Academic Publishing, 2012.