

Валиева Н.А.

ВЕХИ ПОИСКОВ РЕГИОНАЛЬНОЙ СЕМАНТИКИ АРХИТЕКТУРЫ XX ВЕКА

Семантика, эстетика, органичность, искренность, духовность в концепциях мастеров зодчества

Понятие семантики. *Необходимость и достаточность информации в архитектуре периода распространения интернационального стиля.*

Современный мир в повседневной жизни ежесекундно пользуется новейшими достижениями техники, технологий, коммуникаций. Вовлеченность в престижное потребление является одним из признаков приобщения к мировым стандартам. Вот главное объяснение «стандартизации» тех многих составляющих, которые прежде характеризовали своеобразие каждого региона земного шара.

Такая унификация очень удобна: она не позволяет задумываться над мелочами, мыслить масштабами глобального порядка. Но где-то в глубине сознания у потребителей накапливается «усталость» от успехов универсализации таких проявлений культуры, как литература, музыка, кино, театр, живопись, декоративное искусство и того, что дает всегда окружающая нас «искусственно созданная среда» – архитектура. Нескончаемый информационный поток банальностей притупляет их восприятие и приводит к эмоциональному голоданию, при отсутствии, быть может, другого, физического.

Стереоскопическое восприятие окружающей среды человеком обуславливает познание одного из основных объективных ее качеств – пространственности, где архитектура составляет множество элементов, закодированных своим языком. Этим языком архитектура говорит о таких свойствах организованной материи, как строение, структура, тесно связанных с кодом передаваемой и воспринимаемой информации. Код – это система правил, позволяющая переводить определенную информацию с одного языка – естественного или искусственного – на другой. В основу общего понятия информации положены два принципа:

- 1) разнообразие как наиболее глубокая сущность понятия информации;
- 2) отражение, без которого всякая информация теряет смысл.

Из этого следует, что информация есть отраженное разнообразие. Мы ощущали не раз, что ценность художественного сообщения связана с его неожиданностью, непредвиденностью, оригинальностью, разнообразием. Количество информации означает, по существу, меру сложности образов архитектуры пространственных форм, предстающих в виде некой временной последовательности. Окружающее нас пространство воспринимается как синтезирующий поиск «оригинального и известного» на основе анализа поступающей информации, на чем базируется основной фактор координации и отбора выразительных средств в процессе создания элементов архитектурно-пространственной среды. Такую информацию можно измерить сложностью формы, то есть не количеством символов, а их оригинальностью, непредсказуемостью как противоположностью банальности, предсказуемости сообщений.

При восприятии архитектурной информации доминирует визуальный канал, но реально воздействуют и такие составляющие сенсорного канала, как непосредственное соприкосновение или кинетические и тактильные ощущения. Наличие их подтверждает первый признак архитектуры как сложного сообщения.

Вторым признаком, характеризующим зодчество как сложное искусство, является многоплановая структура сообщений, присущая большинству архитектурных сооружений, где элементы материально-технические, функционально-конструктивные и художественно-эстетические дешифруются в значительной степени в зависимости от общего уровня культуры индивидуума.

Третьим признаком является наличие в создании архитектурного произведения структуры, состоящей из триады «заказчик – проектировщик – подрядчик». Архитектурный процесс синтезирует, преобразовывает и подчиняет общему замыслу все технические, функционально-эстетические элементы во имя качества более высокого порядка – искусственно организованной пространственной среды. Такая среда, даже при отсутствии непосредственных контактов, способна вызывать в памяти человека образы прошлого, увиденные или пережитые, которые в зависимости от уровня культуры и индивидуальной способности могут быть ярко вообразимы в сознании. Нет сомнения, что первоисточником такой информационно-воображаемой среды было непосредственное восприятие реального окружения, происходившего в прошлом, позволяющее индивидууму ощущать «присутствие в отсутствующем». Подобная неосознанная ностальгия сопутствует человеку как в небольших современных городах, так и в мегаполисах.

Индивидуальный опыт – мировоззрение, уровень культуры, восприятие, вкус, образование и т.д. – позволяет оценивать сознательно или подсознательно одну из самых характерных особенностей нашего века – непрерывный лавинообразный поток информации, обрушивающийся ежедневно, ежечасно на воспринимающую систему человека. Поэтому изучение понимания архитектурных форм через информационный подход может быть плодотворным и интересным.

Как и любое художественное произведение, архитектура имеет свой собственный, только ей присущий язык. И город, и здание, и парк, и улица имеют свою систему признаков, позволяющих ориентироваться в многообразии форм, которые в ходе развития эволюционируют, достигая уровня знаков или символов, из чего и создается семантический язык архитектуры.

Вспомним, например, что структура города аналогична системе политического строя. Так, в полисе VI в. до н. э. городским центром является агора, где священное место – храм Гестии (хранительницы очага) –

находится в привилегированном положении относительно других элементов – жилых домов, входящих в состав полиса. Жилые дома горожан отличались друг от друга расположением комнат, крышами, конфигурациями дворигов, однако, при всем их разнообразии, участвовали в сплошной застройке улиц, которую можно рассматривать как синтагму. Синтагматическая связь основана на соподчиненности рядом стоящих форм. Пространственная структура полиса отражает представления о порядке, религии и влияет на поведение горожан в обществе.

Семантическое прочтение комплекса Гиз – мемориальной архитектуры Египта – доносит из пятитысячелетней давности символы захоронения, которые отражали представления древних египтян о строении Вселенной. Пространственная структура величественного ансамбля насыщена смысловым содержанием, способным привести в священный трепет и современного человека, избалованного различными достижениями семантически оригинальных архитектурных языков.

Приведенные примеры характерны как простейшие, чистые системы, но, в свою очередь, обусловленные комплексом других систем, разнообразных и отличающихся по своей значимости. Они определяют образ жизни и поведения как в духовной, так и в материальной жизни. Такие системы носят название «обладающих смысловым сверхзначением» [1, с.90]. При этом надо не забывать, что нет пустых пространств. Любой незастроенный участок наделен смысловым значением. Семантическая насыщенность оказывает доминирующее значение на формообразование профессионального языка архитектуры.

Смысловая информация архитектурной формы раскрывает ее логическое материальное и знаковое содержание. Основные сведения, необходимые для получения общего впечатления о пространственной форме, составляют элементарный уровень информации, который позволяет человеку ориентироваться в окружающей пространственной среде и определяет его эмоционально-эстетическую реакцию.

Множество городов представляет хаотически смешанную семантику пространственных образований, где исторические части ткани очень повреждены, а новозастроенные развиваются изолированно от общегородской семантической структуры. Город имеет многочисленные лакуны, или «выбитые зубы», прежде достаточно полноценной в информационном отношении среды и лишен содержания в пространственных образованиях новосоздаваемой массовой застройки. Со временем подобная информация способствует возникновению негативного отношения и недоверия к конкретной пространственной ситуации, что ведет к отрицательному эмоциональному состоянию человека.

Эстетическая информация связана с идеологическими системами общества и индивидуальным опытом потребителя, однако эстетическая сущность художественного произведения по своему объему превышает способность сиюминутного человеческого восприятия, которая меняется в течение жизни.

Как иллюстрацию можно вспомнить разницу между содержанием произведения и возможностью восприятия. Именно она дает возможность человеку вдруг услышать полифонические сплетения Баха, солнечную легкость Моцарта, драматические гармонии Рахманинова, изящные ориентализмы Римского-Корсакова, мелодические богатства Чайковского; увидеть непостижимую улыбку Моны Лизы, ясную чистоту мадонн Рафаэля, неумолимое пассионарное могущество Микеланджело, меланхолическую созерцательность Борисова-Мусатова, блистательный портретизм Серова и т.п. Такие примеры можно множить, ведь перечитываем же мы классические романы, поэмы и всякий раз открываем что-то неизвестное, незамеченное ранее, недоступное тому или иному возрасту или состоянию души.

В условиях однообразности архитектурные формы не работают как информативные и становятся банальными, не обладающими свежестью. Процесс синтеза эмоций на основе воспринятой из окружения информации представляет собой сложное явление. При восприятии сложных пространственных образований почти невозможно провести разграничительную черту между семантическими и эстетическими частями сообщений. В условиях информативного восприятия стереотипной формы однообразной застройки отторгается полноценное эмоциональное переживание, приостанавливается возникновение ассоциаций, форма перестает быть эстетическим информационным импульсом ее содержания.

Как процесс отторжения художественной «стерильности» унифицированного всеширотного проектирования, ведущего к негативным процессам в межличностных взаимодействиях, мастерами-зодчими ведется поиск эстетических истоков своеобразия местных языков архитектуры, ее фольклорных диалектов.

Рис. 1. «Понятие семантики». В коллаже использованы изображения мемориального ансамбля в Гизах и плана Шахи-Зинда; органичных ансамблей городов Бахчисарая и Дубровника; архитектурного наброска Леонардо да Винчи; плана центра Дрездена; амазонки с килика VI в. до н. э.; фараона с палетки Нармера начала 3 тысячелетия до н. э.; знаков «кек» тюрков [2, с.97]: 1 – солнце (степь, родина, дом); 2 – к солнцу летит гусь-лебедь (душа тюрка); 3 – красавица (ссорящая братьев); 4 – разбитое трещиной лицо (предавшие Степь); 5 – конь (традиция, дух предков, единственное, что может спасти); 6 – человек на коне с солнцем в руке (совершивший нечто непреходящее для своего народа) – орнаментальная резьба по ганчу III–IV вв. н. э. из Варахши.

Понятие качества органичности. Легкое, простое, произвольное следование выражению природы, безупречное, совершенное выполнение ее законов.

Медленная эволюция в пределах замкнутой эстетической системы предполагает возникновение архитектурного языка исключительной яркости и собранности, когда простота исходит от сердца, а не рассчитана головой, когда полноценная архитектурная информация может быть проводником, выразителем человеческих мыслей, эмоций. Органичная архитектура является единством создаваемой пространственной композиции и окружающей среды, а также элементов самого архитектурного образования. При этом четко

выраженные масштабы соотношения обеспечивают не только оптимальное функционирование, но и максимальное информационное раскрытие синтетического замысла, когда качественный признак взаимоотношения элементов пропорций, опирающихся на масштаб и представляющих собой следующий этап количественно-качественного развития композиционных средств, приближает к идеалу органичной простоты.

Пластические идеи старой Японии в материалах и природных их свойствах являются результатом роста, а не соединением отдельных нарезанных частей и, как всякое живое явление, подвержены развитию. Философия традиционного японского дома исходила из девиза «Будь чистым!» и аккумулировала духовный идеал естественной, т.е. органичной, простоты. Японцу присущи инстинктивные ощущения органичности, простоты и силы образного выражения, в чем кроется неисчерпаемый источник «большого» стиля, когда дерево работает деревом, металл – металлом, камень – камнем, не изменяя своей природы.

Главный принцип в постройке дома – ориентация на количество съемных циновок-татами, которые были одного стандарта, что определяло размер и форму каждого дома: девять, двенадцать, шестнадцать, двадцать четыре татами. Все передвижные внутренние перегородки устанавливались в стыках между татами, что подчеркивалось деревянными полированными стойками «одо» – опорами, несущими перекрытие и крышу. «Шодзи» – легкие передвижные наружные стены – тоже могли быть снятыми со своего места для очистки. В этом безукоризненном следовании закону органичной архитектуры формировался церемониал, когда простейшие функции повседневной жизни поднимались до уровня произведений искусства и включались в истинную культуру. План всякого жилого дома передавал приемами математики существо души, где беспорядок равнозначен грязи, где все предметы обихода различного назначения сделаны как скромные, но со своей долей красоты части органичного ансамбля японского дома, и имеют свое определенное место. Все элементы проникнуты синтоистским идеалом чистоты и выражают утонченность искусства в высшей степени естественного.

Равным образом в других странах в разные времена при разных ландшафтных доминантах и ритмах органичный стиль развивается как подлинное следствие природных и национальных особенностей, где и сейчас могут быть найдены подобные истоки происхождения стиля или чистые семантические системы, обладающие сверхзначением.

«Приняв за масштаб человеческую фигуру, я уменьшил высоту всего дома, сделав ее соответствующей высоте человеческого роста; не веря в другой масштаб, кроме человеческого, я, введя его в восприятие пространственности, распластал массу здания. Говорили, что, если бы я был сантиметров на 10 выше ростом, мои дома имели бы совсем другие пропорции. Может быть», – анализирует свой метод проектирования органичной архитектуры Франк Ллойд Райт [3, с.113]. На основе этого метода Райт в 30-е гг. создает дома для средней американской семьи. Характерным элементом в климате, где существенны колебания жары и холода, сырости и засухи, темноты и ослепительного света, стал значительный вынос крыши с плоской нижней поверхностью, окрашенной в светлый цвет для аккумуляции сияния рассеянного света, что, кроме устранения сумрачности в помещении, придавало верхним комнатам дополнительную очаровательность. Такой кров логично завершал внешний вид здания, объединяя внутреннее пространство и ландшафт через ряды непрерывных окон под широким размахом крыш. Большое пространство первого этажа переливалось зонами различного назначения – тихого и шумного, для еды и для чтения. В отделке и во многих других приемах чувство пластичного целого оформляется в организованную систему.

В процессе работы Райтом были сформулированы некоторые принципы постройки дома:

- 1) уменьшить до минимума число необходимых частей здания и число отдельных комнат в доме и образовать пространство таким образом, чтобы оно было пронизано воздухом и свободно просматривалось, давая ощущение единства;
- 2) связать здание с участком вокруг него, придав ему горизонтальную протяженность, подчеркивая плоскости, параллельные земле, тогда земля является продолжением горизонтальных плоскостей полов дома, выходящих за его пределы; не застраивать лучшую часть участка, оставляя ее для пользования;
- 3) не делать комнату коробкой, для чего стены превращать в ширмы, ограждающие пространство; потолки, полы и ограждающие ширмы должны переливаться друг в друга, образуя одно общее ограждение пространства, имеющего минимум подразделений; делать все пропорции дома более приближенными к человеческим; при реализации задачи постройки дома для гармоничной жизни в нем находить конструктивное решение с наименьшим расходом объема материалов; применять прямые линии и обтекаемые формы;
- 4) извлечь из земли основание дома, содержащее в себе негигиеничный подвал, и поместить его полностью над землей, превратив в низкий стоколь для жилой части дома – фундамент в виде низкой каменной платформы, на которой должен стоять дом;
- 5) все необходимые проемы, ведущие «наружу» или «внутрь», привести в соответствие с человеческими пропорциями и разместить их то ли в единичном виде, то ли группами в схеме всего здания естественно; обычно они выступают в виде «прозрачных ширм» вместо стен, и вся «архитектура» дома выражается в том, как эти проемы в стенах группируются по помещениям в качестве ограждающих ширм; внутреннее помещение при этом приобретает существенное архитектурное выражение, так как теперь нет отверстий в стенах, подобно дыркам, вырезанным в стенках коробки (дырывать стены – это

- насилие);
- б) исключить комбинирование различных материалов и по мере возможности стремиться к применению одного материала в постройке; не применять украшений, не вытекающих из природы материала; стремиться к тому, чтобы здание ясно выражало собою место, в котором живут, чтобы общий характер здания четко свидетельствовал об этом;
 - 7) совмещать отопление, освещение, водоснабжение со строительными конструкциями так, чтобы эти системы стали составной частью самого здания; элементы оборудования приобретают при этом архитектурное качество; здесь также проявляется развитие идеала органичной архитектуры;
 - 8) совмещать с элементами здания, насколько это возможно, предметы обстановки, делая их едиными со зданием и придавая им простые формы;
 - 9) исключить работу декоратора: если он не привлечет на помощь стили, то уж обязательно будет привлекать на помощь завитушки и цветочки [3, с.116–117].

По мысли Райта, убожество – это еще не простота. А размещать просто – значит подходить ко всему просто, логично, органично, т.е. создавать совершенную часть органичного целого. Нужно знать, что оставить, что выбросить. «В архитектуре выразительные модуляции простотой, акценты линий и особенно фактур материалов могут придать решениям большую красноречивость, сделать формы более значащими» [3, с.118]. Ф.Л. Райт за долгую творческую жизнь, оттачивая семантический язык архитектора, всегда сохранял приверженность постулатам органичной архитектуры. Его постижение законов работы конструкций позволили в пластических решениях находить оригинальное воплощение преодоления ряда тектонических противоречий между физической массой материала и пространством, между тектоничностью и атектоничностью сооружения. Райт виртуозно владел приемами ритмических решений как инструментом самых эффективных средств для повышения потенциала эмоционального воздействия.

Особенно проникновенно звучит «японская элегия» Райта в создании отеля «Империал» в Токио. «Тейкоку», не обладая ни одной собственно японской формой, в целом, однако, создавал требуемый характер. Впечатление растущих пропорций соответствовало лучшим японским традициям. Архитектор, сохраняя свою индивидуальность, проявил искреннюю любовь к старой Японии, подошел к ней «сняв шляпу», стараясь внести свою долю в дело перерастания великой древней культуры в новую. Через дорогу от отеля, надо рвом виднелись ворота в придворцовый парк, вокруг которого находились постройки с белыми массивными каменными стенами и голубой черепицей. Архитектура отеля была совершенной в своем роде – японская по стилю, имеющая в соседнем дворце мощные и гармонирующие с характером местности формы, как сосны в парке. Здание отеля должно было иметь как с семантической точки зрения, так и с физической, архитектурные объемы, способные противостоять непогоде и возможным землетрясениям. Испытание 23-го г. было выдержано: «Империал-Отель» был спасен благодаря новому подходу в строительстве, благодаря реальному воплощению идеала органичной архитектуры. Подобное исповедование заветов органичной архитектуры в условиях негибкой стандартизации, при забвении красоты, естественности природы, в условиях, когда архитектор нежен выражать не работу машины, а масштаб и пропорции человека, прозвучало убедительно и актуально.

Рис. 2. «Понятие органичности». В коллаже использованы работы Райта: дом Э. Кауфмана «Водопад», Бэар-Ран, штат Пенсильвания, 1936 г.; собственный дом Райта «Тейлизин» (Северный), Спринг-Грин, штат Висконсин, 1925 г.; «Империал-Отель» в Токио, 1916–1922 гг.

Ландшафт и архитектура. Искреннее преклонение перед духовной природой строения ландшафта.

Однообразная и унылая равнина Западной Финляндии с редкими озерами при чередовании возделанных полей и закрывающих горизонт лесов производит впечатление монотонности. Эту монотонность нарушают сложные архитектурные формы ансамбля центра города Сейняйоки архитектора Алвара Аалто, где все здания воспринимаются как единое целое при полной невозможности изъятия ни одного из них, и это несмотря на то, что отдельные части композиции совершенно различны и по формообразованию, и по примененным строительным материалам.

Ансамбль складывался постепенно: церковь была построена в 1958–60 гг., ратуша – в 1963–65 гг., библиотека – в 1963–65 гг., приходские здания – в 1965 г. Свободное пространство муниципального центра образует как бы внутренний двор, ограниченный фронтоном ратуши, торцом библиотеки и приходскими зданиями. Ступени, ведущие непосредственно в зал муниципального совета, становятся местным, необыкновенно элегантным архитектурным решением, играющим значительную роль в общественной жизни. Двор композиционно был призван связать театр с другими зданиями центра. Характер общего силуэта и наличие колокольни полностью отражают представления о соотношениях элементов ансамбля, где силы реального ощущения пространства, его эмоциональной интенсификации доведены до своего предела, чему способствуют аалтовские пластичные формы, вдыхающие жизнь в городское пространство.

Как и музыка, архитектурная композиция обладает своим собственным ритмом. Регулярное повторение элементов – один из наиболее распространенных приемов при создании сложной пространственной среды. Масштаб, пропорции, ритм, сами по себе не являясь носителями целостной информации, обладают действием катализатора при повышении или понижении информационного потенциала пространства и формы. Выбор непривычных для восприятия масштабов, изменение пропорций или необычный подход к использованию ритмических элементов повышает уровень оригинальности. Эмоциональное состояние – результат сложного синтеза, ответная реакция организма на воздействие окружающей нас пространствен-

ной среды. Формы, обладающие органичной информацией, вызывают вдохновляющие ассоциации, способные развивать эстетический вкус, самые тонкие нюансы и образы. Финскому архитектору удается достигнуть такой гармонии с природой, которая не окружает, а пронизывает искусственную среду, живет в ней хозяйкой, а не гостьей [4, с.10–19].

У Алвара Аалто решающий фактор приобретает солнечный свет, который объединяет и обогащает спектры колористических композиций архитектурных и природных форм, актуальных в северных ландшафтно-климатических условиях. В зависимости от времени года и суток он определяет богатство пластики искусственно преобразованной среды. Аалто, создавая сложные ансамбли, организует систему внутренних пространств, многообразных ритмов, объемов, большое внимание уделяет диалогу искусственного и естественного света, воздействующего на эмоциональные центры входящего посетителя. Философские поиски свободы – неизменная тема его созданий, где происходит максимальное соответствие архитектуры творческим запросам человека. Полифония пластики зодчего, непрерывно развиваясь с полным напряжением духовных сил, устремлена к постижению органичности конструкций.

Создание архитектурных форм у мастера – пространственный способ познания соответствия законам природы – всегда выдерживает взаимодействие традиций и нововведений. В поиске архитектурного живого языка, изменяющегося во времени вместе с человеком и его духовными устремлениями, создание собственного почерка можно рассматривать как самое исконное значение зодчества. Постоянное стремление решить проблему эстетических запросов на первом плане у мастера, поскольку связано с непрерывной эволюцией, когда архитектор призван следовать созданию гибких и разнообразных пространственных решений.

Энергетика Аалто завораживает виртуозно-бережным отношением к природе, максимальным сохранением существующих насаждений. Очарование и неповторимое своеобразие озерного края подчеркивается сохранением колорита местного ландшафта при строительстве, которое ведется с такой осторожностью, что здания кажутся спущенными сверху на участок, окруженный зелеными лужайками, растительностью и деревьями.

В 7 километрах от центра Хельсинки на скалистом полуострове, поросшим сосновым и березовым лесом, был выбран участок под высшее политехническое училище. Основной идеей являлось создание городка для обучения и проживания в наиболее благоприятных условиях – в окружении девственной природы. Весь комплекс училища образует основу для сети пешеходных дорожек, охватывающих учебные здания и связывающие их с соседним парком. Аудитории и лаборатории образуют систему поперечных корпусов, соединенных с основным зданием – большой аудиторией. Она является архитектурной доминантой всего комплекса, объединяющего все внутренние и внешние пространства и устроенные в некоторых местах озелененные дворики. Объем здания большой аудитории представляет как бы воронку на контрасте с горизонтальными членениями других корпусов, а более высокий объем отделения архитектуры уравнивает всю композицию.

Интерьеры решены в едином стиле, безупречно отвечающем своему назначению, как в пропорциях, так и в естественном и искусственном освещении перетекающих пространств. Богатство пластики большой аудитории задает своеобразный торжественный строй политехнического училища в Отаниеме.

На севере страны, в Рованиеме на узком протяженном участке построен культурный центр. Его композицию образуют административные корпуса как остов, в который вписаны пластические части, имеющие возможность свободного развития, подобно живому организму. Начинаясь у продольной трассы, композиция расширяется подобно вееру и образует расчлененную систему планировки со свободными пространствами различных размеров и назначений, в число которых входит площадь для торжественных празднеств, залы муниципального совета, театра и библиотеки. В облицованных кирпичом зданиях медные полосы закрывают изоляцию, обрезы плит или балок и одновременно отражают внутренние горизонтальные элементы конструкции, совмещая эстетические задачи и искусство строить. Здесь учтены направления и углы падения солнечных лучей, проникающие через большие фонари, по-разному ориентированные, решенные как уличные ловушки естественного света [5, с.3–21].

Выдерживая уровень мастерства при полном гармоничном завершении замысла и соответствии экономическим требованиям, человеческим факторам, Аалто смог создать неординарные по содержанию ансамбли, органично встроенные в поэзию природы в воплощении финского национального менталитета. Это позволяет сохранять свежесть найденного им семантического языка, поражая и по прошествии времени своей оригинальностью стилистики, излучающей возвышенный покой и достоинство хоровых композиций духовной музыки.

Рис. 3. «Ландшафт и архитектура». В коллаже использованы работы А. Аалто: концертный зал в Хельсинки; библиотека общественного и культурного центра в Рованиеме; высшее политехническое училище в Отаниеме; административный и общественный центр в Сейняйоке.

Источники и литература

1. Шоэ Ф. Семиология и градостроительство // Современная архитектура: Пер. с фр. – 1967. – № 5. – С. 89–92.
2. Солдадзе Л.Г. Ибн-Сина. – Ташкент: Изд-во им. Гафура Гуляма, 1983. – 464 с.
3. Райт Ф.Л. Будущее архитектуры: Пер. Гольдштейна. – М.: Стройиздат, 1960. – 246 с.

4. Аалто А. Административный и общественный центр Сейняйоки, Финляндия // Современная архитектура: Пер. с фр. – 1968. – № 1. – С. 10–19.
5. Массо Л. Алвар Аалто. Единство человека и его творчества // Современная архитектура: Пер. с фр. – 1967. – № 6. – С. 3–21.
6. Засыпкин Б.Я. Архитектура Средней Азии. – М.: Академия архитектуры, 1948. – 160 с.
7. Пузанов И.И. Крым. Путеводитель. – М., 1928. – 128 с.
8. Страутманис И.А. Информативно-эмоциональный потенциал архитектуры. – М.: Стройиздат, 1978. – 120 с.
9. Философия древнего и средневекового Китая // История философии в кратком изложении. – М.: Мысль, 1991. – С. 42–65.