

Ю.А. ИВАШЕНКО¹, С.Г. ШАБИЕВ²

¹Южно-Уральский государственный университет (НИУ), г. Челябинск, Россия

²Южно-Уральский государственный университет (НИУ), г. Челябинск, Россия

ИДЕОЛОГИЯ И ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ АРХИТЕКТУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация. Предлагается для обсуждения идеология, на основании которой развитие архитектурной экологии может быть более успешным. Главным направлением принимается достижение эмоционально-психологического комфорта на основе знаний закономерностей, вызывающих дискомфорт. Исследуются направления, основанные на методах интеллектуального творчества, включая новые данные в науке «Познание человека»: режиссура, офтальмология, биолокация и т.д. В этих научных направлениях отмечается наличие общих целей и сходство методов создания положительного эмоционально-психологического состояния людей при архитектурной деятельности. В этом направлении рассматриваются варианты объемно-планировочных решений по проблемам снижения интенсивности жизнедеятельности людей на поверхности земли в «надземную зону» и интеграции многоуровневых пересечений с объектами городской среды, с привлечением смежных научных направлений, таких как психология и познание человека через архитектуру.

Ключевые слова: архитектурная экология, идеология, эмоционально-психологическое состояние, объемно-планировочные решения.

Yu.A. IVASHENKO¹, S.G. SHABIEV²

¹South Ural State University (NIU), Chelyabinsk, Russia

²South Ural State University (NIU), Chelyabinsk, Russia

IDEOLOGY AND DEVELOPMENT PERSPECTIVE ARCHITECTURAL ACTIVITY

Abstract. An ideology is proposed for discussion, on the basis of which the development of architectural ecology can be more successful. The main focus is on achieving emotional and psychological comfort based on knowledge of patterns that cause discomfort. The directions based on the methods of intellectual creativity are being investigated, including new data in the science of "Human Cognition": directing, ophthalmology, biolocation, etc. In these scientific areas, it is noted that there are common goals and similarity of methods for creating a positive emotional and psychological state of people in architectural activities. In this direction, options for spatial planning solutions are being considered to reduce the intensity of human activity on the earth's surface into an "aboveground zone" and integrate multilevel intersections with urban objects, involving related scientific fields such as psychology and human cognition through architecture.

Keywords: architectural ecology, ideology, emotional and psychological state, spatial planning solutions.

1. Введение

«Идеология» присутствует в любой деятельности людей, так как всегда преследуется достижение какой-либо цели. Существует мнение, что можно действовать (функционировать) не имея «идеологии». Но отсутствие идеологии тоже – идеология (закон «отрицание отрицания» – отсутствие «чего-то» приведет к появлению «другого»). Идеология определяет сознание, намерения и действия людей. Она служит оправданием их деятельности и используется чтобы избежать ответственности за последствия. Вопрос о необходимости (полезности) идеологии в архитектурной деятельности не определен, так как имеются различные идеологические установки для архитектурной деятельности с учетом экологического аспекта, например:

- прочность, польза, красота;
- гармония, красота, комфортность [1-11].

Экологический аспект состоит в том, что действия, направленные на достижение прочности, красоты, пользы, гармонии и комфортности не должны вредить природе в виде изменения естественных (природных) процессов.

Средства (инструменты) для архитектурной деятельности весомо ограничены: объемно-планировочные; цветовые; световые; символические; энергоинформационные. Несмотря на их ограниченность достигается разнообразие путем их комбинации с учетом структурных особенностей каждого из них.

При анализе средств и действий с учетом влияния фактора «время» возникают следующие вопросы:

- архитектурная деятельность развивается или нет?
- существуют ли общие закономерности (фундаментальные) ее развития?
- можно ли определить признаки развития и соответствующие критерии?
- можно ли достичь «совершенства» или это стремление является потребностью людей как духовного роста?
- при отсутствии общих закономерностей развитие архитектурной деятельности является случайным процессом, если спонтанно возникают новые идеи и решения с непредсказуемым результатом?
- может ли идеология оказать положительное влияние на развитие архитектурной деятельности и ее экологического аспекта?

2. Модели и методы

С позиции методов системного анализа [12-16] архитектурную деятельность можно представить «как выдвижение альтернативных вариантов» достижения цели с учетом случайностей (неопределенности) по каждому варианту на основе сравнения с критериями эффективности.

Установка «прочность» достигается применением научного направления – «механика твердого тела». В этом направлении имеются вполне определенные критерии эффективности и методы их достижения. Архитектурный аспект в этой установке представляется как психоэмоциональное воздействие, обусловленное зрительным эффектом о наличии массивности и устойчивости с использованием прямоугольных (призматических), треугольных (пирамидальных) и других форм.

Установка «польза» основана на представлении о том, что объекты архитектуры включая экологический аспект, не должны вредить здоровью людей и природе. Это обеспечивается развитием различных научных направлений (медицина, биология и т.д.), имеющих соответствующие методы и критерии эффективности. Эта установка двойственна по содержанию: «польза или вред» – зависит от позиции субъекта, делающего такую оценку.

Установка «красота» не имеет критериев эффективности (в литературе не обнаружены). Красота есть первостепенный признак объектов и явлений, обладающих эстетической ценностью [17].

Сущность красоты сводится к этике, которая тоже требует объяснения. Этика представляется счастьем как высшим критерием всякой добродетели и основой моральных поступков [18]. Экологический аспект этики сформирован в связи с обеспокоенностью

негативными последствиями воздействия человечества на среду обитания и возможность поступательного (эволюционного) движения человеческой цивилизации. Этика считается научным направлением, объектом изучения которой является «мораль». Возникает вопрос о происхождении и сущности «морали».

Существует мнение, что мораль формируется в процессе социальной практики, исторического аспекта, а также субъективным отношением [19, 20]. «Красота вообще и экологическая красота», воспринимаемая органами зрения субъектом или группой людей, не может иметь фундаментальных общих признаков. В связи с этим ее достижение весьма затруднительно. Можно предположить, что общим признаком является «копирование природы». Этот признак может быть полезен при разработке методов достижения красоты в архитектурной экологии.

Установка «гармония» претендует на универсальность и существование космических (всеобъемлющих) закономерностей.

Архитектурная деятельность в космическом аспекте представляется в виде желания людей создавать объекты, имеющие материальное и ментальное содержание. Появляется «термин» экологическая гармония двойственна [21-23]. Можно полагать, что в него вкладывается экологический аспект, основанный на утверждении, что природу нельзя критиковать (подвергать сомнению), так как она (природа) гармонична «сама по себе». В существующих расшифровках понятия «гармония» имеются различия и общие представления. Например, в утверждении теоретика зодчества Леон-Батиста Альберти: «упорядочение частей, различных по своей природе, неким совершенным соотношением так, чтобы они одна другой со-ответствовали, создавая красоту». Гармония в большой советской энциклопедии – «соразмерность частей, слияние различных компонентов объекта в единое органическое целое». В первом утверждении акцент ставится на «красоту», во втором – на «целое». Если «гармонию» рассматривать как «установку к действию», то возникает неопределенность и субъективный фактор становится превалирующим: действие отдельного человека или группы людей и созданные ими объекты могут быть представлены как гармоничными, несмотря на различие в акцентах «красота» или «целое».

Имеется также такое толкование термина: универсальное свойство существования (бытия) объектов «мира», обеспечивающее эволюционное развитие. Такая расшифровка является более универсальной. В ней уменьшается роль субъективности и проявляются определенные закономерности универсальные по своей природе (все обладает свойствами и эволюционирует). Имеется в литературе набор многочисленных признаков и принципов гармонии, что затрудняет понимание ее «сущности» в виде основной наиболее существенной закономерности. Такая закономерность необходима для концентрации сознания и создания методов достижения основной цели – «гармонизации всего сущего».

Установка «комфорт» основана на представлении о том, что это есть совокупность положительных психофизиологических ощущений человека в процессе его контракта с окружающей средой [24]. Установка «комфорт» как идеологема привлекательна для создания идеологии, так как в направлении физиологии установлены факторы и разработаны методы. В направлении психологии пока существует неопределенность.

В древней философии модель архитектурной деятельности основана на «тройственности» и представлялась элементами: 1 – первоидея; 2 – пероматерия; 3 – первоэнергия. В настоящее время можно модель «тройственности» составить из следующих элементов: ментальность – материальность – системность. Противоречие существует, так как сущность элементов сохраняется и выделяются определенные акценты.

Основой являются исследования влияния окружающей среды (в широком понимании – природа, социум, культура, экономика, объекты архитектуры и т.д.) на психоэмоциональное состояние людей. Психологические исследования показали, что наибольший дискомфорт вызывают у большинства людей факторы монотонности, незащищенности и не системности, при этом психоэмоциональный фактор является преимущественным в сравнении с физиологическим.

Эти факторы приводят к появлению стрессовых явлений: депрессия, страх, агрессия.

Монотонность в архитектуре проявляется в виде однообразного повторения геометрических форм, однообразий колоритности и однонаправленного энергоинформационного обмена.

Незащищенность выражается в появлении чувств неопределенности и страха. В архитектуре это с появлением сложных геометрических форм, затрудняющих восприятие прочности, устойчивости, а также практическим опытом (наблюдением) повреждений и аварий архитектурных объектов. Экологический аспект состоит в том, что надежда на изменение или поддержание природы становится частичной вследствие отсутствия намерений (планов) и средств. Несистемность в архитектурной деятельности (с учетом экологического аспекта) проявляется в связи с тем, что попытки решить экологические задачи осуществляются в частных случаях и в отдельных зонах. Системный подход отсутствует. При анализе архитектурной деятельности появляется представление что она осуществляется в рамках пространственно-временного континуума. Экологический аспект в этом факторе состоит в том, что повторение негативных воздействий одного вида исключает надежду на перспективу исчезновения этих воздействий. Надежда состоит в том, что в системе всегда заложен механизм самовосстановления, основанных на существовании резервов энергии и информационного обмена. Отсутствие системы или ее частичное повреждение на «качественном» уровне блокирует процесс самовосстановления. Согласно теоремы австрийского ученого Курта Геделя, ни одна системы не может быть познана «изнутри». В основе находится представление о развитии человечества по спиральному времени, что является отличительной чертой пространства, в котором человечество существует. Применительно к архитектурной деятельности спиральность развития состоит (проявляется) в скачкообразном (дискретном) появлении разных стилей в зодчестве с повторением предшествующих элементов. «Архитектурная гармония» в системном представлении имеет двойственный (биполярный) смысл:

- в узком – совокупность архитектурных средств для решения эстетико-технических задач;

- в широком – совокупность архитектурных средств для применения в условиях неопределенности (случайности), которая существует в результате наличия факторов (красота, прекрасное и т.д.) не дающихся строгой количественной оценке.

В условиях неопределенности (случайности) единственным методом является выдвижение и рассмотрение альтернативных вариантов: создание архитектурных объектов по образу и подобию природы; противопоставление архитектурного объекта как искусственного природным объектам, без причинения вреда природе.

По степени сложности архитектурные экологические модели следует считать очень сложными. По типу связей взаимодействия между элементами (объект – человек – природа) преимущества следует рассматривать вероятностные (случайные). По характеру процессов в виде архитектурного творчества на динамические и статические [25, 26].

В связи с формулировкой идеологии возникает вопрос – существует ли в архитектурной деятельности «системность». Системность предполагает закономерность [27].

В архитектурной деятельности (включая аспект экология) имеются три составляющих: инженерная, художественно-эстетическая и этическая. Первая предполагает наличие закономерностей, две вторые – характеризуются случайностью, как внезапно возникающими идеями. Можно предполагать, что в художественно-эстетическом и этическом направления закономерности существуют в виде тех, которые обнаружены в теориях вероятности и корреляции. Ответ на этот вопрос будет получен в результате дальнейших исследований с учетом системного анализа стохастических моделей.

Предлагается следующая формулировка для идеологии архитектурной экологии: «разнообразие – копирование природы – системность». В этой идеологии заложены методы «достижения физиологического и эмоционально-психологического комфорта без ущерба для природы». Разнообразие предполагает случайность, системность – определенную закономерность, а копирование природы – метод устранения противоречивости (биполярности) между случайностью и закономерностью. Разнообразие также предполагает

свободу творчества (технического и художественного), а также преодоления технических и художественных противоречий.

Системность также предполагает [28] устойчивое развитие (эволюцию) дающее ощущение защищенности. При стохастическом (случайном) отключении в эволюции системы приводят к укреплению «иммунитета» системы и усилению процесса ее самовосстановления. Применительно к архитектурной деятельности создается уверенность, что качество, художественно-эстетические, экологические и технические показатели архитектурных объектов будут повышаться. Копирование природы в идеологической формуле необходимо рассматривать как основной метод, обеспечение достижения разнообразия и системности. Копирование также предполагает применение закономерностей «сакральной геометрии», отражающей энергоинформационную сущность природы.

В психологии установлены три основных эмоционально-психических состояний людей:

- отсутствие стресса и чувство защищенности;
- некоторая напряженность и чувство неполной защищенности;
- поиск комфортных условий путем решительных действий.

Предполагаемая идеологема, возможно, более приближена к обеспечению «отсутствия стресса и чувства защищенности»: разнообразие не ограничивает творчество (удовлетворение от «новизны»), а защищенность выражается в определенности (предсказуемости), заложенной в системном анализе.

3. Результаты исследования и их анализ

В результате проведенных научных изысканий установлены новые направления в эволюционно-психическом аспекте архитектурной экологии. При поиске новых направлений использовался известный метод «аналогий», когда по целям и задачам исследования используются исследования различных научных направлений. При более глубоком анализе находятся общие положения и закономерности.

Первое направление – использование средств режиссуры в архитектурной экологии. Общим признаком является стремление создать психическое воздействие в виде проявления эволюций и воображения. В теории режиссуры [29] для передачи идеи используются следующие аспекты: исторический, пространственно-временной, ступенчатость концентраций, аналогий и параллелей, а также дедуктивность. Новым для архитектуры может быть метод «движения к конфликту». В этом случае объекты архитектуры (их детали) располагаются и комбинируются, достигая кульминации. При этом используются пять частных композиционных структур: экспозиция; завязка; развитие; кульминация; развязка.

Второе направление – применение «результатов исследований по теории познания человека [30, 31]. В этом направлении утверждается наличие «здорового организма» в виде комбинации цифр, букв и геометрических фигур. Архитектура и ее экологический аспект обладает такими средствами: форма, соотношение элементов и деталей форм, символы. Установлено, что определенное сочетание цифр, букв и геометрических форм влияет на физическое и психологическое состояние людей. В связи с этим изучение и исследование таких воздействий, и применение их для решения задач архитектурной экологии представляется актуальным и перспективным. Конкретное применение, например, может использоваться для передачи информации в виде «символов».

Третье направление – использование результатов офтальмологических исследований в архитектурной экологии.

В книгах [32, 33] приведены результаты по новому направлению «офтальмо-геометрия». Установлено, что глаза человека имеют 22 геометрических параметра, которые соответствуют определенным физическим и психическим состояниям и ощущениям. Данные основаны на анализе 1500 индивидуумов. В основе анализа – четырехугольники, получаемые из треугольников с параметрами: углы и размеры сторон. Установлена связь параметров с эмоционально-психическим состоянием человека и его внутренним миром (установка на образ жизни), а именно, значения параметров характеризуют понятия «воля, доброта, зло».

Единство и общность офтальмо-геометрии и архитектурной экологии состоит в том, что используются геометрические формы для достижения определенного эмоционально-психического состояния с направленностью положительного воздействия. В связи с этим исследованиями возникает ряд вопросов:

- почему существует зависимость вида и объемно-планировочного решения «архитектурного объекта, включая «сакральные», от национальности людей и этнических групп?

- каковы особенности психического воздействия архитектурных объектов в зависимости от этноса?

- принимая передачу энергии и информации посредством «психической энергии» [34] можно ли одновременно положительно воздействовать на людей и природу?

Отмеченные направления в целях архитектурной экологии теоретически и практически не изучены. В данной статье высказаны идеи. Идеологом – отсутствие стресса, системность и защищенность как определенность (общая установка – «добро») соответствует по сущности этим идеям.

Авторами исследовано снижение воздействия архитектурных объектов на поверхность «земли».

Традиционные объемно-планировочные решения архитектурных объектов создаются на основе следующих принципов:

- площадь застройки на отметке 0.00; это обеспечивает устойчивость с учетом действия ветровых и сейсмических нагрузок; при этом для зданий повышенной этажности приоритет имеют объекты с постепенным уменьшением площади этажа с увеличением их числа;

- планировка помещений принимается прямоугольной с плоскими потолками; прямоугольная планировка обеспечивает «компактность» помещений, а плоский потолок (перекрытие) обеспечивает минимизацию объемов; это обусловлено упрощением несущих конструкций и снижением затрат на отопление.

Недостатки, связанные с применением этих принципов, известны:

- большие объемы земляных работ, связанные с возведением фундаментов и нарушение водно-теплового режима грунта в зоне архитектурного объекта и миграции подземных вод, что отрицательно воздействует на растительность;

- повышение температуры воздуха при тесном комбинировании зданий и затруднение вентиляции;

- «транспортные развязки» занимают значительные территории, а с увеличением интенсивности движения и существенного уменьшения растительности возникают проблемы вентиляции пространств.

Человечество в своем развитии в основном использовало подземное и надземное пространства для обитания и производственной деятельности. По мнению некоторых исследователей интенсификация их деятельности привела к экологической проблеме. Практически неосвоенными пространствами являются подводное и надземное («воздушная архитектура»).

Рациональным архитектурным решением представляется объемно-планировочная компоновка на основе принципов, противоположных традиционным (рис. 1):

- площади застройки на отметках больше 0.00 увеличиваются с увеличением числа этажей;

- планировка помещений осуществляется геометрическими формами, в которых используются углы более 90° (наиболее рациональны 120°, так как при этом достигается «компактность»).

- в качестве объемов принимаются пирамидальные с фундаментами, занимающими минимальную площадь с незначительным повреждением поверхности земли (свайное основание).

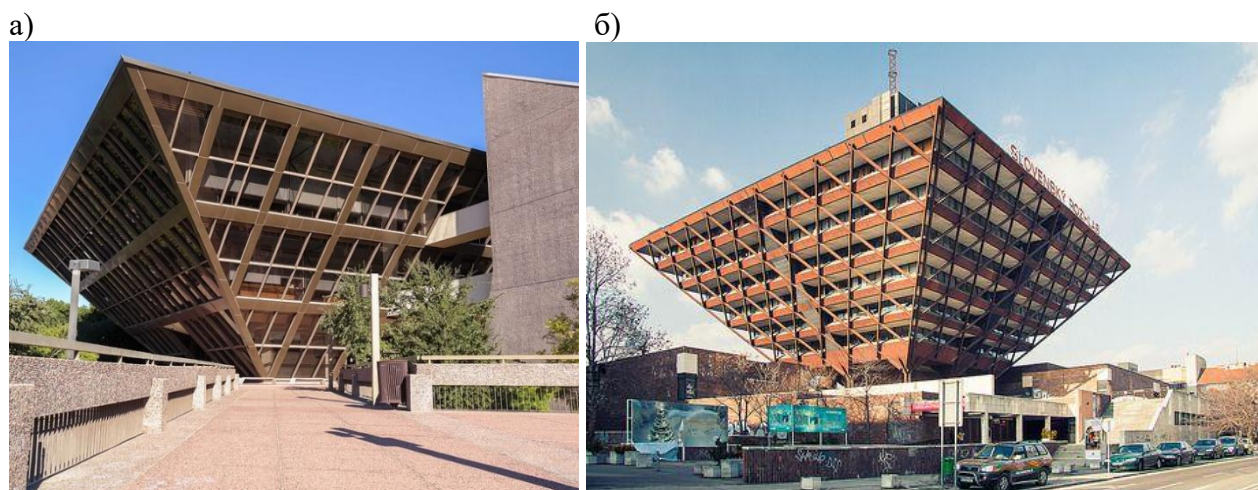


Рисунок 1 - Примеры развития территорий с уменьшением повреждения поверхности «земли» по типу «перевернутая пирамида» с эксплуатируемой кровлей: а – муниципальное здание Темпе г. Темпе, штат Аризона, США; б – здание словацкого радио г. Братислава, Словакия

Устойчивость этих объемов может обеспечиваться их блокировкой в группы по 3, 4 и более штук с созданием конструкций связей, определяемых расчетом. Предполагаемое объемно-планировочное решение устраняет вредные последствия традиционных решений [35, 36]. Для экологии среды обитания, а также является привлекательным с позиции психоэмоционального воздействия архитектурных объектов за счет неиспользования прямоугольных форм. При этом применение методов колоритности усиливает психоэмоциональный эффект.

Можно ввести показатель интенсивности использования архитектурного пространства (показатель жизнедеятельности):

$$П_{ж/э} = \frac{N \cdot Э}{V}$$

где N – количество людей; $Э$ – потребляемая энергия; V – объем (пространство), в котором осуществляется деятельность людей. Этот показатель учитывает все элементы поселения (здания, сооружения, транспорт, производство и т.д.).

В традиционных объемно-планировочных решениях наибольшее значение этот показатель имеет на поверхности земли, что и определяет сущность антропогенного воздействия. В предполагаемой в статье решении он отодвигается от поверхности земли и увеличивается с увеличением высотности архитектурных объектов («воздушная» архитектура), что уменьшает воздействие на землю без снижения жизнедеятельности. Элементы этого принципа уже применяются: многоуровневые пересечения путепроводов, мосты, элементы инфраструктуры и даже использование космического пространства. В идеале поверхность земли становится особой зоной, предназначенной для создания положительного состояния людей.

Эффективным архитектурным решением представляется рациональное использование городского пространства с совмещением многоуровневых пересечений транспортных развязок со зданиями различного назначения.

Повышение интенсивности движения транспорта привело к необходимости использования многоуровневых пересечений и появлению новых негативных явлений: большие территории со значительными повреждениями «земли», загрязнение воздуха при многоэтажной плотной застройке, увеличение длины пешеходных переходов.

Кроме отмеченных недостатков имеются другие: появление «мертвых зон», грубое использование и принятие формы вызывает эмоционально-психологическое и художественно-эстетическое отторжение; теряется масштабность пространства, исчезает взаимосвязь «человек – природа – архитектурный объект», снижается доступность и

видимость архитектурных композиций, а также теряется гуманитарный и иконографический смысл архитектуры (рис. 2) [37].



Рисунок 2 - Пример развития территории современного города или реконструкции существующих пересечений с применением совмещения многоуровневых пересечений городских магистралей со зданиями различного назначения. Проект

Суть совмещения состоит в том, что для транспортной «развязки» (пересечений) используются конструкции и объемно-планировочные пространства здания повышенной этажности в пределах 1-3 этажа. Здание может иметь многофункциональное назначение: нижние этажи – административные и торгово-развлекательные, верхние – жилые. Повышенная этажность позволяет создать аэродинамический эффект для вентиляции окружающего пространства, включая внутренние помещения, за счет создания «трубы» в центре плана здания. Для усиления изоляции транспортной «развязки» (1-3 этажа) от вышележащих этажей используется горизонтальный «защитающий экран», перекрытие с растительностью определенного вида [38-40].

При таком объемно-планировочном решении сокращается длина пешеходных маршрутов за счет комбинации пространств с различными функциональными назначениями.

При применении этого направления могут быть решены ряд негативных последствий, отмеченных выше, главным из которых является негативное эмоционально-психическое воздействие.

4. Заключение

1. Отсутствует единое мнение о существовании экологической проблемы. Сохранение цивилизации происходит под влиянием пока неизвестных факторов. Необходима концентрация средств человеческого сообщества для выявления этих факторов.

2. Влияние архитектурных объектов на психику и эмоциональное состояние человека оценивается интуитивно с ориентацией на исторические примеры с учетом особенностей для разных этносов.

3. Идеология архитектурной экологии требует большего внимания, так как может оказать глобальное влияние на эволюционный процесс жизнедеятельности человека в этом направлении.

4. Привлечение смежных научных направлений с проведением междисциплинарных исследований, включая направление «Познание человека», создает новые перспективные возможности для разработки «методов влияния».

5. В решении задач архитектурной экологии традиционные объемно-планировочные решения устарели. Перспектива развития архитектурной деятельности за инновационными идеями для создания положительного эмоционально-психического состояния с аспектом художественно-эстетического содержания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Тетиор, А.Н. Экологическая гармония, красота и комфортность города. – М.: МГУП, 2010. – 312 с.
2. Гутнов, А.Э. Мир архитектуры (лицо города) / А.Э. Гутнов, В.П. Глазычев // М.: «Молодая гвардия», 1990. – 352 с.
3. Тетиор, А.Н. Экологическая инфраструктура. – М.: МГУП, 2003. – 421 с.
4. Тетиор, А.Н. Красота в природе и в обществе. – М.: Природа, 2005. – 312 с.
5. Филин, В.А. Видеоэкология. – М.: «Видеоэкология», 1994. – 50 с.
6. Курбатов, Ю.И. Архитектурные формы и природный ландшафт. – Л.: ЛГУ, 1988. – 138 с.
7. Столович, Л.Н. Красота, добро, истина. – М.: Республика, 1994. – 464 с.
8. Стресс в большом городе. Что влияет на психологический дискомфорт жителей мегаполиса // Ведомости. 2021. 14 дек. URL: <https://www.vedomosti.ru/gorod/townspeople/articles/stress-v-bolshom-gorode-chto-vliyaet-na-psihologicheskii-diskomfort-zhitelei-megapolisa> (дата обращения: 28.01.2025).
9. Горошко Ю. Д. и др. Критерии оценивания визуального шума в городской среде // Скиф. Вопросы студенческой науки. 2022. №. 7 (71). С. 41-47.
10. Эллард К. Среда обитания: Как архитектура влияет на наше поведение и самочувствие. Пер. с англ. 3-е изд. М.: Альпина Паблишер, 2022. 288 с.
11. Артемова Е.А. Когнитивно-поведенческая урбанистика: критерии и принципы формирования адаптивной городской среды // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. 2023. Т. 25. № 4. С. 27-37.
12. Системный анализ и основы биосферного мышления / Молодежный центр интеллектуального развития, ред. Р. П. Чапцов // Издательство ТОО «Версия» Челябинск, 1994. – 141 с. ISBN 5-87229-004-7
13. Бусленко, Н. П. Лекции по теории сложных / Н. П. Бусленко, В. В. Калашников, И. Н. Коваленко // М.: Сов. радио, 1973. – 439 с.
14. Тапалчинова Д.Н. Влияние архитектуры зданий на психологическое состояние человека // Молодой ученый 2019. № 23 (261). С. 67-68. URL: <https://moluch.ru/archive/261/60383/> (дата обращения: 20.01.2025).
15. Шулер Р.М. Психологические аспекты архитектурного проектирования // Теоретический и практический потенциал современной науки. 2021. Т. Ч. X. С. 5-7. URL: <https://www.ehbraiy.ru/item.asp?id=47133464> (дата обращения: 10.01.2025).
16. Ткачева А.С. Психологическое воздействие архитектуры и архитектурной среды на человека // Образование. Наука. Производство. 2021. С. 333-337. URL: <https://www.elibra-ry.ru/item.asp?id=47278828> (дата обращения: 15.01.2025).
17. Smejkal K. Architectural psychology - a challenge for a new generation of architects // Architecture. Construction. Education. 2019. № 1 (13). Р. 32-38. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=38486758> (дата обращения: 26.01.2025).
18. Словарь по этике / Под ред. И. С. Кона. – М.: Политиздат, 1981. – 430 с.
19. Толстых, В. И. Искусство и мораль (о социальной сущности и функции искусства). М.: Политиздат, 1973. – 439 с.
20. Abel A. What is Architectural Psychology // Dimensions of Architectural Knowledge. 2021. Р. 201-208.
21. Виноградова Е.И., Килимник Е.В. Анализ архитектурно-психологических исследований конца XX - начала XXI века // Артикульт. 2020. № 3 (39). С. 137-148. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44134527> (дата обращения: 10.01.2025).
22. Рыжанова Д.А. Психология восприятия элементов архитектуры и дизайна // Строительство и реконструкция : сборник научных трудов 3-й Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистров и бакалавров. 2021. С. 371-374. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46282465> (дата обращения: 21.01.2025).
23. Бадалова, С.Л. Психология пространства: влияние окружающей среды на поведение человека. Москва: Наука, 2019;
24. Гирке, К. Архитектурная психология: влияние дизайна на человека. Санкт-Петербург: Лань, 2021;
25. Нагорнов, В. С. Основы технического творчества: Учеб. пособие / В. С. Нагорнов, В. Г. Дукмасов, Б. В. Баричко // Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2000. – 50 с. ISBN 5-696-01853-X.
26. Белозерцев, В. И. Проблемы технического творчества как вида духовного производства. Ульяновск: Приволж. книж. изд-во, 1970. – 350 с.
27. Гольдштейн, М. Психология и архитектура: создание комфортной среды для человека. Москва: Издательский дом, 2020
28. Венгерова М.Э. Психологический аспект систематизации стилей архитектуры и средового дизайна // Architecture and Modern Information Technologies. 2023. № 1(62). С. 150-162. URL: https://marhi.ru/AMIT/2023/1kvart23/PDF/09_vengerova.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2023-1-150-162
29. Юткевич, С.И. Поэтика режиссуры: театр и кино. М.: Искусство, 1986. – 465 с.
30. Пучко, Л. Г. Многомерная медицина. Система самодиагностики и самоисцеления человека. М.: Изд. АНС, АСТ-Астрель, 2010. – 431 с. ISBN 978-5-17-092337-3.
31. Выготский Л. С. Психология искусства. - М.: АСТ, 2023. - 478 с.
32. Мулдашев, Э.Р. От кого мы произошли? М.: ООО «АиФ – Принт», «ОЛМД – Пресс», 2002. – 448 с.
33. Мулдашев, Э.Р. В поисках Города Богов: Том 1: Трагическое послание древних. М.: ООО «АиФ – Принт», «ОЛМД – Пресс», 2002. – 544 с. ISBN: 5-7654-3535-1.

34. Айванков, О.М. Центры и тонкие тела. М.: изд. «просвета», 2015. – 132 с. ISBN 978-5-41-301361-8.
35. Венгерова М.Э. Фирменный стиль в архитектуре: философия и материалы // Новые идеи нового века: материалы международной научной конференции ФАД ТОГУ. Хабаровск: Тихоокеанский государственный университет, 2019. С. 53-68. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=37383033> (дата обращения 18.01.2025).
36. Здание словацкого радио города Братислава, Словакия. <https://www.flickr.com/photos/cs/27508288> (дата обращения 18.01.2025).
37. Future City Traffic , Wang Jie <https://www.artstation.com/404> (дата обращения 18.01.2025).
38. Малая, Е.В. Архитектурные особенности экологического комфорта промышленных городов России / Е. В. Малая, К. Е. Вавулин // Architecture and Modern Information Technologies, 2022. – №1(58). – С. 241-257. DOI : 10.24412/1 998-4839-2022-1-241-257.
39. Неаполитанский, С. М. Сакральная геометрия: ключ к пониманию Вселенной и человека / С. М. Неаполитанский, С.А. Матвеев // СПб.: Ин-т метафизики, 2004. – 630 с. ISBN 5-87383-008-8:200.
40. Пучко, Л. Г. Радиэстетическое познание человека. Система самодиагностики, самоисцеления и самопознания человека. Издательство: АСТ, 2022. – 544 с. ISBN: 978-5-17-149440-7.

REFERENCES

1. Tetior, A.N. Ecological harmony, beauty and comfort of the city. Moscow: MGUP, 2010. 312 p.
2. Gutnov, A.E. The world of architecture (the face of the city) / A.E. Gutnov, V.P. Glazychev // Moscow: Molodaya gvaridiya, 1990. 352 p.
3. Tetior, A.N. Ecological infrastructure. Moscow: MGUP, 2003. 421 p.
4. Tetior, A.N. Beauty in nature and in society. Moscow: Nature, 2005. 312 p.
5. Filin, V.A. Videoecology, Moscow: Videoecology, 1994, 50 p.
6. Kurbatov, Yu.I. Architectural forms and natural landscape. – L.: LSU, 1988. – 138 p.
7. Stolovich, L.N. Beauty, goodness, truth. – M.: Republic, 1994. – 464 p.
8. Stress in the big city. What influences the psychological discomfort of the inhabitants of the metropolis // Vedomosti. 2021. December 14 URL: <https://www.vedomosti.ru/gorod/townpeople/articles/stress-v-bolshom-gorode-cto-vliyaet-na-psihologicheskii-diskomfort-zhitelei-megapolisa> (date of reference: 28.01.2025).
9. Goroshko Yu. D. et al. Criteria for assessing visual noise in an urban environment // Skif. Questions of student science. 2022. No. 7 (71). pp. 41-47.
10. Ellard K. Habitat: How architecture affects our behavior and well-being. Translated from English. 3rd ed. Moscow: Alpina Publisher, 2022. 288 p.
11. Artemova E.A. Cognitive-behavioral urban studies: criteria and principles of adaptive urban environment formation // Bulletin of Tomsk State University of Architecture and Civil Engineering. 2023. Vol. 25. No. 4. pp. 27-37.
12. System analysis and fundamentals of biospheric thinking / Youth Center for Intellectual Development, ed. by R. P. Chaptsov // Versia LLP Publishing House Chelyabinsk, 1994. 141 p. ISBN 5-87229-004-7
13. Buslenko, N. P. Lectures on the theory of complex / N. P. Buslenko, V. V. Kalashnikov, I. N. Kovalenko // Moscow: Soviet Radio, 1973. – 439 p.
14. Tapalchinova D.N. The influence of building architecture on the psychological state of a person // Young scientist 2019. № 23 (261). pp. 67-68. URL: <https://moluch.ru/archive/261/60383/> (accessed: 01/20/2025).
15. Shuler R.M. Psychological aspects of architectural design // Theoretical and practical potential of modern science. 2021. Vol. X. P. 5-7. URL: <https://www.ehbraiy.ru/item.asp?id=47133464> (date of request: 10.01.2025).
16. Tkacheva A.S. The psychological impact of architecture and the architectural environment on a person // Education. Science. Production. 2021. pp. 333-337. URL: <https://www.elibra-ry.ru/item.asp?id=47278828> (accessed: 01/15/2025).
17. Smejkal K. Architectural psychology - a challenge for a new generation of architects // Architecture. Construction. Education. 2019. No. 1 (13). P. 32-38. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=38486758> (accessed: 01/26/2025).
18. Dictionary of Ethics / Edited by I. S. Kon. – M.: Politizdat, 1981. – 430 p.
19. Tolstykh, V. I. Art and morality (on the social essence and function of art). Moscow: Politizdat, 1973. 439 p.
20. Abel A. What is Architectural Psychology // Dimensions of Architectural Knowledge. 2021. P. 201-208.
21. Vinogradova E.I., Kilimnik E.V. Analysis of architectural and psychological research at the end of the XX - beginning of the XXI century. 2020. No. 3 (39). pp. 137-148. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44134527> (date of request: 10.01.2025).
22. Ryzhanova D.A. Psychology of perception of elements of architecture and design // Construction and reconstruction : collection of scientific papers of the 3rd All-Russian Scientific and Practical Conference of Young Scientists, graduate students, masters and bachelors. 2021. pp. 371-374. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46282465> (date of reference: 01/21/2025).
23. Badalova, S.L. Psychology of space: the influence of the environment on human behavior. Moscow: Nauka, 2019;
24. Girke, K. Architectural psychology: the influence of design on a person. Saint Petersburg: Lan, 2021;
25. Nagornov, V. S. Fundamentals of technical creativity: Textbook / V. S. Nagornov, V. G. Dukmasov, B. V. Barichko // Chelyabinsk: SUSU Publishing House, 2000. – 50 p. ISBN 5-696-01853-X.

26. Belozertsev, V. I. Problems of technical creativity as a type of spiritual production. Ulyanovsk: Privolzh. books. publishing house, 1970. 350 p.
27. Goldstein, M. Psychology and architecture: creating a comfortable environment for humans. Moscow: Publishing House, 2020
28. Vengerova M.E. The psychological aspect of the systematization of styles of architecture and environmental design // Architecture and Modern Information Technologies. 2023. No. 1(62). pp. 150-162. URL: https://marhi.ru/AMIT/2023/1kvart23/PDF/09_vengerova.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2023-1-150-162
29. Yutkevich, S.I. Poetics of directing: theater and cinema. Moscow: Iskusstvo, 1986. – 465 p.
30. Puchko, L. G. Multidimensional medicine. The system of self-diagnosis and human self-healing. Moscow: ANS Publishing House, AST-Astrel, 2010. 431 p. ISBN 978-5-17-092337-3.
31. Vygotsky L. S. Psychology of art. Moscow: AST, 2023. 478 p.
32. Muldashev, E.R. From whom did we come? Moscow: AiF – Print LLC, OLMD – Press, 2002. 448 p.
33. Muldashev, E.R. In search of the City of the Gods: Volume 1: The Tragic Message of the Ancients. Moscow: AiF – Print LLC, OLMD – Press, 2002. 544 p. ISBN: 5-7654-3535-1.
34. Aivankov, O.M. Centers and subtle bodies. Moscow: ed. Prosveta, 2015. 132 p. ISBN 978-5-41-301361-8.
35. Vengerova M.E. Corporate identity in architecture: philosophy and materials // New ideas of the new century: proceedings of the International scientific conference of the Faculty of Fine Arts of TOGU.Khabarovsk: Pacific State University, 2019. pp. 53-68. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=37383033> (accessed 18.01.2025).
36. The building of the Slovak Radio in Bratislava, Slovakia. [https://www.flickr.com/photos/cs ____ /27508288](https://www.flickr.com/photos/cs____/27508288) (accessed 18.01.2025).
37. Future City Traffic , Wang Jie <https://www.artstation.com/404> (accessed 18.01.2025).
38. Malaya, E.V. Architectural features of the ecological comfort of industrial cities in Russia / E. V. Malaya, K. E. Vavulin // Architecture and Modern Information Technologies, 2022. – №1(58). – Pp. 241-257. DOI : 10.24412/1998-4839-2022-1-241-257.
39. Neapolitansky, S. M. Sacred geometry: the key to understanding the Universe and man / S. M. Neapolitansky, S.A. Matveev // St. Petersburg: Institute of Metaphysics, 2004. – 630 p. ISBN 5-87383-008-8:200.
40. Puchko, L. G. Radiesthetic cognition of man. A system of self-diagnosis, self-healing and self-knowledge of a person. Publishing house: AST, 2022. – 544 p. ISBN: 978-5-17-149440-7.

Информация об авторах:

Ивашенко Юлий Алексеевич

Южно-Уральский государственный университет (Национальный исследовательский университет), г. Челябинск, Россия,
E-mail: ivashenkoia@susu.ru

Шабиев Салават Галиевич

Южно-Уральский государственный университет (Национальный исследовательский университет), г. Челябинск, Россия,
доктор архитектуры, профессор, зав. кафедрой «Архитектура»
E-mail: shabievsg@susu.ru

Information about authors:

Ivashenko Yuliy Al.

South Ural State University (National Research University), Chelyabinsk, Russia,
Doctor of Technical Sciences, Professor of the Department of Architecture
E-mail: ivashenko-ia@susu.ru

Shabiev Salavat G.

South Ural State University (National Research University), Chelyabinsk, Russia,
Doctor of Architecture, Professor, Head of the Department of Architecture
E-mail: sha-bievsg@susu.ru

Статья поступила в редакцию 30.09.2025
Одобрена после рецензирования 23.01.2026
Принята к публикации 01.04.2026

The article was submitted 30.09.2025
Approved after reviewing 23.01.2026
Accepted for publication 01.04.2026