

ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ, РЕСТАВРАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ ИСТОРИКО-АРХИТЕКТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

УДК 72.01

Г. Ф. ГОРШКОВА, д-р архитектуры, проф. кафедры архитектурного проектирования

ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ЭВОЛЮЦИЯ АРХИТЕКТУРНОГО ЧЕЛОВЕКА

ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»
Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65. Тел.: (831) 430-17-83;
эл. почта: arch@nngasu.ru

Ключевые слова: геометрическая формула архитектуры; архитектурное пространство и взаимодействие с ним человека.

На основе анализа известных изображений архитектурного человека показаны исторические этапы его взаимодействия с пространством.

Объясняется неразрывная взаимосвязанность сознания и движения человека с процессом формирования и формообразования в архитектурном пространстве.

Архитектура «как сложная искусственная система не могла возникнуть, если бы в самом механизме познания человеком объективного мира не были подготовлены благоприятные факторы для ее появления [1, с. 30]. Архитектурную деятельность можно рассматривать как систему совместного общения между человеком и пространством, при этом «человек архитектурный» и «архитектурное пространство» – элементы этой системы» [2, с. 27–29].

Этапы пространственного развития человечества (рис. 1 цв. вклейки), представленные здесь рисунками, отражают основные характеристики каждого из моментов архитектурной истории. Смысловое содержание в каждом из рисунков определяется в первую очередь через отношение между геометрическими фигурами и фигурой человека. Утверждается, что «каждое живое существо, а человек особенно, возникая и развиваясь в пространстве, распространяется вовне от самого себя, от своего внутреннего центра, от своего «я» [3, с. 18].

Витрувий (рис. 1а цв. вклейки) в I в. до н. э. фиксирует эпоху Древнего Рима, когда в крестообразной форме фигуры человека отражалась поверхностная направленность на имперское освоение территорий по четырем сторонам света. Известно, что устройство военных поселений и городов было подчинено крестообразному пересечению двух главных направлений: север-юг (Кардо) и запад-восток (Декуманос). На рисунке плоскость квадрата изображает невидимую геодезическую сетку параллелей и меридианов на условной поверхности Земли с углом между ними в 90°. Через территориальную поверхность Земля, сообщая свою энергетическую силу, направляла человека и балансировала его активное продвижение по поверхности. Как видно из рисунка, множеством непроявленных линий-связей знания о пространстве человек получал из непознаваемой области пространства через круги практической деятельности (вокруг кистей рук) на основе ручного труда. При этом центр пространственного сознания находится между линией образов и линией сердца, осуществляя эмоциональный баланс. Круг вокруг головы, диаметр которого проходит через линию глаз, обозначает сферу зримых мыслеобразов. Через оптическое зрение образная логика (ум) пространства соединяется с уровнем знаний человека.



Л. Да Винчи (рис. 1б цв. вклейки) в 1490 году создал рисунок, представляющий канон пропорций человеческого тела. В нем Леонардо усовершенствовал концепцию Витрувия, «сделав возможным одновременное восприятие двух отдельных, наложенных друг на друга прозрачных изображений, таким образом указав на возможность перехода из одной позиции в другую» [4, с. 82]. Им же еще в ранних рисунках «формулировался основополагающий принцип «активного движения», которое объект выполняет «в себе», не изменяя положения в пространстве» [4, с. 80].

Действительно, как это выявляет анализ рисунка, геометрическая структура выражает в первую очередь важность нового понимания пространства как взаимосвязанного процесса сознания и процесса движения, но не внешнего (по поверхности земли), но внутреннего (вверх) – духовного. В отличие от первого рисунка, здесь движение зависит не от силы притяжения Земли, но от проекционной силы Неба, а именно от сферы небесного духа. Точки пересечения квадрата и круга обозначают механизмы пространственного взаимодействия в момент актуализации. В тот момент единство интуитивного мышления и логики движения возможно при включении фактора божественной (золотой) гармонии при формировании матрицы (рисунка) в пространстве движения. При этом сила движения, поднимая сознание над плоскостью бытия, активизирует аналитический (проявленный) уровень мышления. Эта система новых отношений пространства и человека на несколько столетий предопределила известную в истории архитектуры эпоху науки и искусства, называемую Ренессансом.

Академический рисунок (рис. 1в цв. вклейки), выполненный в Санкт-Петербурге в рамках императорской Академии художеств, был разработан преподавателями в качестве образца «в профиль и фас» фигуры человека. В 1772 г. было издано «Изъяснение краткой пропорции человека, основанной на достоверном исследовании разных древних статуй», которому должен следовать начинающий художник [5]. Здесь в отличие от рисунка Леонардо рука художника не касается небесных сфер, она ограничивается духовной сферой Земли, что означает усвоение человеком информации, получаемой им из поля Планеты, которая напрямую проецируется из сакральной части небесного бытия. Божественная гармония через проекцию из сакральной области небес определяет эпоху важности архитектуры как реального объемно-пространственного искусства. Изображение в двух проекциях сразу, а также более точная и выразительная прорисовка тела человека подготавливают человека к важности зрительного восприятия объемной формы. Объединение двух проекций в трехмерную реальность требует тренированности объемно-пространственного воображения. Отсюда большое внимание к точности академического художественного образования.

Этому способствует параллельная возможность информационного расширения пространства: привычного через установившиеся (рациональные) знания о пространстве, с одной стороны, и интуитивного (еще не явленного) мышления, с другой. Об этом свидетельствует положение кисти руки. Точность внешнего формообразования в пространстве гарантируется кончиками пальцев, через которые человек получает и проявляет свои познания о реальности. Для изящной формы через интуитивное (внутреннее) «сканирование» информационного поля планеты происходит обогащение ментальной способности к формообразованию. Линия между знанием и мыслью проходит точно внутрь ладони, архитектор проявляет ее через эскизы рисунков и чертежей. Через ручное рисование информация из поля планеты становится новым актуальным знанием архитектора. При этом образы

**К СТАТЬЕ Г. Ф. ГОРШКОВОЙ «ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ЭВОЛЮЦИЯ
АРХИТЕКТУРНОГО ЧЕЛОВЕКА»**

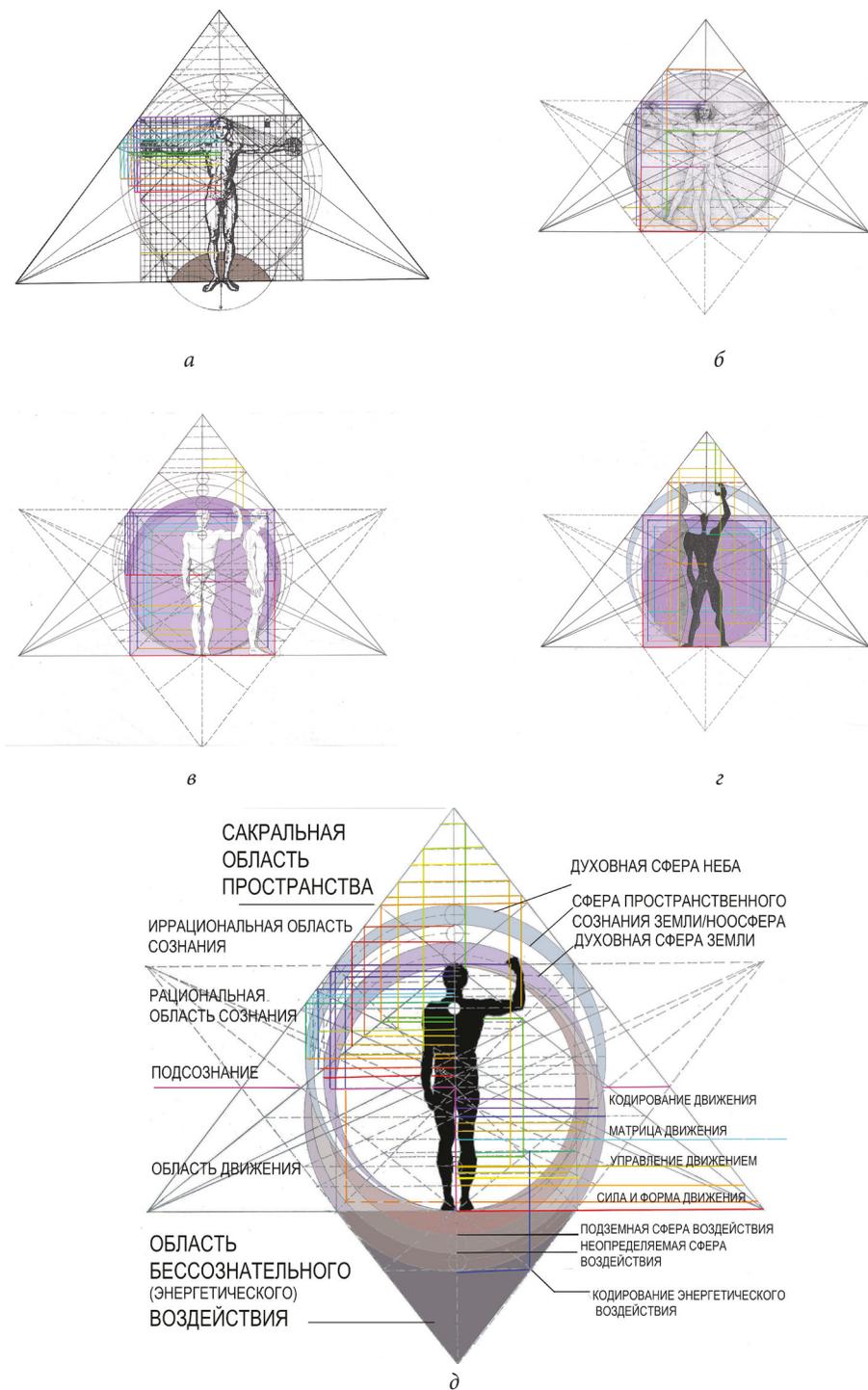


Рис. 1. Фигура человека как отражение актуального пространственного сознания

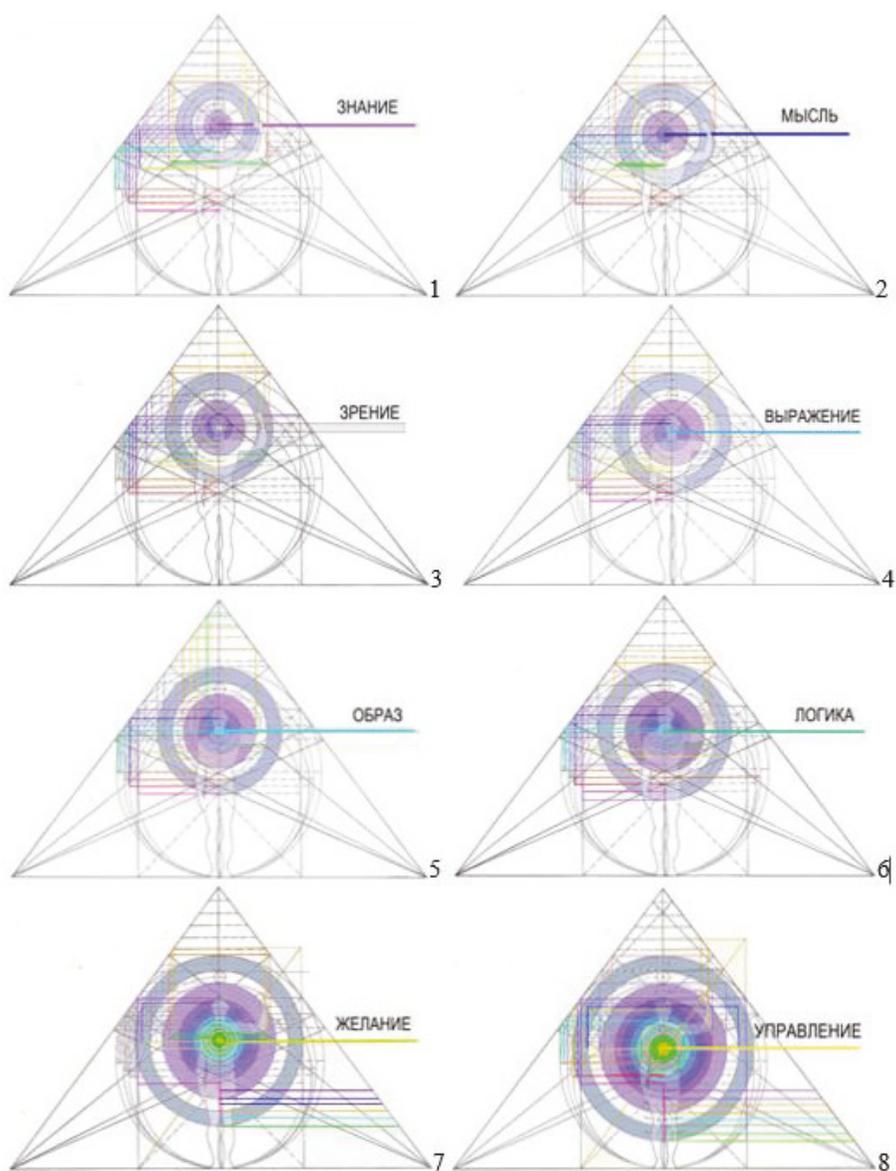


Рис. 2. Фокусные центры проявления пространственного сознания



(очертания формы) проявляются синхронно с моментом решаемой задачи.

Ле Корбюзье (рис. 1г цв. вклейки) представил фигуру человека, заключенную в квадрат, в виде системы взаимодействия с пространством под названием «модулер» как «средство измерения, основой которого является рост человека и математика» [6, с. 250]. Далее он утверждает, что «человек с поднятой рукой даст нам точки, определяющие занятое пространство...». Действительно, несмотря на очевидную условность очертаний фигуры, удивляет точность совпадения ее немногих точек с взаимодействием линий, определяющих актуальное качество цивилизационного момента в архитектуре, получившего в XX веке наименование «модернизм», таких как точность, лаконичность и расчетливость формообразования. Кубическая структура пространства обеспечивает внешнее восприятие объемно-пространственной формы зачастую как композиционно упрощенной или аскетичной. Ссылаясь на кубистов, которые в начале века впервые заговорили о четвертом измерении, Ле Корбюзье замечает: «четвертное измерение, видимо, является поворотным пунктом, вызванным гармоничным единством вновь открытых чисто пластических возможностей в современном искусстве» [6, с. 239].

Рисуя человека, достигшего рукой небесных горизонтов, автор «модулера», по сути, предсказал к концу века революционный прорыв за пределы привычного жизненного пространства, в пока не познаваемую область бытия. Нарисованная им «архитектурная рука» обеспечила человечеству проекцию небесной сферы в точку жизненной силы, пробудив ментальную устремленность ввысь. Божественная (золотая) проекция определила точность математических расчетов. Другой фактор – фактор движения – стал новой явностью на протяжении прошедших ста лет, повернув внимание к линейной форме как по горизонтальному, так и вертикальному типу пространственного мировосприятия и формообразования. Все это определило свершившийся к концу века прогресс в области строительной и промышленной технологий в градостроительстве и архитектуре.

Современное представление (рис. 1 д цв. вклейки) о структуре архитектурного пространства также может быть обозначено через фигуру человека, поскольку «само человеческое тело с его космическими соответствиями может стать инструментом познания действительности...» [7, с. 15]. При этом также известно, что «число π олицетворяет собой ... границу между квадратом и кругом, между обычным сознанием и сознанием внешним..., ...оно символизирует все то, что называют трансцендентными числами» [8, с. 95]. Эту трансцендентность, т. е. запредельное влияние на наш бытийный мир человек испытывает не только, обращаясь к абстрактным или сакральным высотам, но также к непознанным глубинам, где кодируются потоки различных энергий, сферически входящих в реальное кубическое пространство и через планету определяющих пространственное сознание человека на всех уровнях: глобальном, территориальном, социальном, индивидуальном. В настоящее время констатируется, что «пространство заполнено громадным количеством энергии, управлять которой можно информацией, формируя различные материальные потоки...», «но люди почти никогда не видят причин и мотивов того или иного действия, а видят только следствие вещественных взаимодействий в природе» [9, с. 137]. Понимание того, что информация невещественна и является пусковым механизмом вещественных проявлений энергии, по сути, являясь некой программой, показано на примере Римского Пантеона (I в н. э.) [10].

Прошедшие 2000 лет в истории архитектуры показывают, что цивилизационные



повороты во взаимодействии человечества с пространством происходят во времени с разными интервалами, которые постоянно сокращаются. Этому способствует усложнение пространственного сознания за счет взаимодействия двух геометрических структур – кубической (рациональной) и сферической (иррациональной), а также за счет проникновения в сакральную зону управления пространством. Пространство «дышит», соединяя Небо и Землю, через сознание человека оно влияет на жизнь человечества. Фокусные центры проявления пространственного сознания (рис. 2 цв. вклейки) иллюстрируют движение процессов этого внутреннего дыхания. Одни из них (рис. 2.1–2.5 цв. вклейки) описывают ментальную (умственную, духовную) систему пространственного сознания. Другие (рис. 2.6–2.8 цв. вклейки) – двигательную (физическую) систему пространственного сознания. Так, через актуальное «знание» (рис. 2.1 цв. вклейки) Земля дает человеку понимание пространства, а Небо своей силой побуждает желание к формообразованию. «Мысль» (рис. 2.2 цв. вклейки) напрямую соединяет абстракцию небесного духа с логикой пространственной взаимосвязанности (ума) в точке земного формообразования. Через «зрение» (рис. 2.3 цв. вклейки) происходит сканирование внешнего пространства, согласование его с ментальным (внутренним) пространством и затем – выражение мыслительно-образной логики. «Выражение» (рис. 2.4 цв. вклейки) актуализирует процесс ментального сознания, которое на языке архитектуры закрепляется графическими очертаниями и схемами. В результате проявляется «образ» (рис. 2.5 цв. вклейки) как завершение творческого акта формообразования. При этом Небо подпитывает и направляет суммарное ментальное сознание в точку подсознания, из которой далее информационная «логика» (рис. 2.6 цв. вклейки) закрепляется как пространственная память на физическом плане в зоне движения.

Активизация «желания» (рис. 2.7 цв. вклейки) задает стремление к распространению вдоль вертикального (ментального) или горизонтальных (логистических) направлений. В первом случае откликается сердечный уровень жизненного пространства: небо силой воздействия активизирует потребность в гармонизации жизненного пространства. Во втором случае небо активизирует потребность в сопряжении божественной логики с матрицей телесного передвижения. Земля при этом активизирует фактическую и интуитивную память пространства, кодирует (определяет) бессознательную структуру движения. «Управление» (рис. 2.8 цв. вклейки) жизненным пространством происходит из волевого усилия, которое согласует (синхронизирует) логику сознания с логикой физического движения. При этом непознаваемая часть жизненного пространства, опускаясь на физический уровень, определяет матрицу пространственного движения.

Суммируя все вышеизложенное, можно утверждать, что в современном представлении об архитектурном пространстве происходит изменение парадигмы. Возможно, предстоит раскрытие новых экзистенциальных тайн бытия, и человек архитектурный будет способен подготовиться к нему.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Шубенков, М. В. Структурные закономерности архитектурного формообразования [Structural patterns of architectural shaping] : учебное пособие / М. В. Шубенков. – Москва : Архитектура-С, 2006. – 320 с. : ил. – ISBN: 5-9647-0105-1. – Текст : непосредственный.
2. Савченко, М. Р. Архитектура как наука : методология прикладного исследования / М. Р. Савченко. – Москва : Едиториал УРСС, 2004. – 320 с. – ISBN 5-354-00845-X. – Текст : непосредственный.



3. Павлов, Н. Л. Алтарь. Ступа. Храм. Архаическое мироздание в архитектуре индоевропейцев / Н. Л. Павлов. – Москва : ОЛМА-ПРЕСС, 2001. – 368 с. : ил. – ISBN 5-224-01571-5. – Текст : непосредственный.

4. Леонардо да Винчи. Гениальный художник и ученый [Leonardo da Vinci. Brilliant artist and scientist] / перевод с английского. – Книжный клуб : Харьков, Белгород, 2008. – 143 с. : ил. – Текст : непосредственный.

5. Учебный рисунок в академии художеств : альбом / под редакцией Б. С. Угарова ; составитель Д. А. Сафаралиева. – Москва : Изобразительное искусство, 1990. – 160 с. : ил. – Текст : непосредственный.

6. Ле Корбюзье. Архитектура XX века / Ле Корбюзье. – Москва : Прогресс, 1970. – 303 с. : ил. – Текст : непосредственный.

7. Неаполитанский, С. М. Сакральная геометрия / С. М. Неаполитанский, С. А. Матвеев. – Санкт-Петербург : Святослав, 2003 – 632 с. : ил. – ISBN 5-87383-008-8. – Текст : непосредственный.

8. Тихоплав, В. Ю. Начало начал / А. В. Тихоплав, Т. С. Тихоплав. – Санкт-Петербург : Вест, 2003. – 288 с. : ил. – (На пороге Тонкого Мира). – Текст : непосредственный.

9. Мерелл-Вольф, Ф. Математика, философия и йога / Ф. Мерелл-Вольф ; перевод с английского. – Киев : София, 1999. – 160 с. – ISBN 5-220-00211-2. – Текст : непосредственный.

10. Горшкова, Г. Ф. Архитектурная проекция времени в пространстве Земли / Г. Ф. Горшкова. – Текст : непосредственный // Приволжский научный журнал / Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет. – Нижний Новгород, 2021. – № 4. – С. 141–145.

GORSHKOVA Galina Fyodorovna, doctor of architecture, professor of the chair of architectural design

SPATIAL EVOLUTION OF ARCHITECTURAL MAN

Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering

65, Pjinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia. Tel.: +7 (831) 430-17-83; e-mail: arch@nngasu.ru

Key words: geometric formula of architecture; architectural space and human interaction with it.

Based on the analysis of known images of an architectural person, the historical stages of his interaction with space are shown. The inextricable interconnectedness of human consciousness and movement with the process of formation and shaping in the architectural space is explained.

REFERENCES

1. Shubenkov M. V. Strukturnye zakonomernosti arkhitekturnogo formoobrazovaniya [Structural patterns of architectural shaping] : ucheb. posobie. – Moscow: Arkhitektura-S, 2006. – 320 p.: il. – ISBN: 5-9647-0105-1.

2. Savchenko M. R. Arkhitektura kak nauka: metodologiya prikladnogo issledovaniya [Architecture as Science: Applied Research Methodology]. – Moscow: Editorial URSS, 2004. – 320 p. – ISBN 5-354-00845-X.

3. Pavlov N. L. Altar. Stupa. Khram. Arkhaicheskoe mirozdanie v arkhitekture indoevroyeytsev [Archaic universe in the architecture of Indo-Europeans]. – Moscow : OLMA-PRESS, 2001. – 368 p.: il. – ISBN 5-224-01571-5.

4. Leonardo da Vinci. Genialny khudozhnik i uchyony [Leonardo da Vinci. Brilliant artist and scientist] / Per. s angl. – Knizhny klub: Kharkov, Belgorod, 2008. – 143 p.: il.

5. Uchebny risunok v Akademii khudozhestv: Albom [Educational drawing at the Academy of Arts: Album] / Pod red. B. S. Ugarova; sostavit. D.A. Safaraliev. – Moscow: Izobrazitelnoe iskusstvo, 1990. – 160 p.: il.



6. Le Corbusier. Arkhitektura XX veka [Le Corbusier. Architecture of the 20th century]. – Moscow: Progress, 1970. – 303 p.: il.
7. Neapolitansky S. M., Matveev S. A. Sakralnaya geometriya [Sacred geometry]. – Saint-Petersburg: Svyatoslav, 2003. – 632 p.: il. – ISBN 5-87383-008-8.
8. Tikhoplav V. Yu., Tikhoplav T. S. Nachalo nachal [The beginning of the beginning]. – Saint-Petersburg: Ves, 2003. – 288 p.: il. – (Na poroge Tonkogo Mira).
9. Merell-Volf F. Matematika, filosofiya i yoga [Mathematics, Philosophy and Yoga]; per. s angl. – Kiev: Sofiya, 1999. – 160 p. – ISBN 5-220-00211-2.
10. Gorshkova G. F. Arkhitekturnaya proektsiya vremeni v prostranstve Zemli [Architectural projection of time within the Earth space] / Privolzhskiy nauchny zhurnal [Privolzhsky Scientific Journal] / Nizhegorod. gos. arkhitektur.-stroit. un-t. Nizhny Novgorod, 2021. № 4. P. 141–145.

© Г. Ф. Горшкова, 2022

Получено: 01.010.2022 г.

УДК 711.4.163

Е. Ю. АГЕЕВА, д-р филос. наук, проф. кафедры архитектуры;
А. Е. КУДРЯВЦЕВ, студент

ВАРИАНТЫ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ НЕЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»
Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65. Тел.: (831) 430-19-57;
эл почта: arch@nngasu.ru

Ключевые слова: потенциал реновации промышленных территорий; причины реновации промышленных зданий; преобразование промпредприятий в общественно-деловую и торговую зону, жилую застройку, рекреационную зону; реновация недействующих промышленных предприятий.

Необходимость реновации недействующих промышленных предприятий в различных вариантах: преобразование промышленных предприятий в общественно-деловую и торговую зону, организация на месте промышленных предприятий жилой застройки, вариант преобразования территории недействующих промышленных предприятий в парковые и рекреационные зоны.

Сегодня во многих крупных городах актуальной проблемой является реновация недействующих промышленных предприятий. Необходимость реновации этих объектов связана с их технологическим, моральным и физическим старением, из-за чего они не могут соответствовать требованиям современных экологических норм и норм безопасности.

Количество промышленных предприятий и территорий, которые по различным причинам прекратили свою работу, растет. При этом в результате расширения городов промышленные объекты, находившиеся ранее на окраине города, оказались окружены жилой и общественной застройкой. Лишившись своей производственной функции, они тем не менее продолжают активно формировать архитектурное пространство города. Реорганизация подобных заброшенных территорий способствует улучшению эстетического облика районов, улучшению их экономических, экологических и социальных характеристик, позволяет