

Список литературы

1. «Дом живой»: Проект команды «ВОКРУГ ДА ОКОЛО». – URL: https://vokrugdaokolo.com/dom_jivoj (дата обращения: 12.05.2023).
2. Верещагина, Е. И. Соучаствующее проектирование: особенности подхода в России / Е. И. Верещагина // Городские исследования и практики. – 2021. – Т. 6. – № 2. – С. 9.
3. Дворулица: сайт проекта. – URL: <https://dvorulitsa.moscow> (дата обращения: 12.05.2023).
4. Иванов, А. Вернакулярная архитектура Еревана XIX – середины XX века. Средовая ценность и необходимость сохранения / А. Иванов // Вопросы всеобщей истории архитектуры: материалы научной конференции Научно-исследовательского института теории и истории архитектуры и градостроительства (НИИТИАГ) 30–31 мая 2013. – Москва, 2013. – С. 16–18.
5. Кияненко, К. В. Генри Санофф: к архитектуре, озабоченной человеком. О проектировании людей, с людьми и для людей / К. В. Кияненко // Архитектурный вестник. – 2010. – № 1. – С. 96–101.
6. Кияненко, К. В. Юхани Палласма о геометрии чувств, чувстве дома и силе «слабой архитектуры» / К. В. Кияненко // Архитектурный вестник. – 2008. – № 4. – С. 160–165.
7. Ревзин, Г. Как устроен город: 36 эссе по философии урбанистики / Г. Ревзин. – Москва: Strelka Press, 2019. – 270 с.
8. Шиманн, Й. The Samarskiy Yard. Самарский двор / Й. Шиманн, Р. Л. Арарипе, В. Отто. – Екатеринбург: Tatlin, 2021.
9. Carrasco, S. Revisit: Quinta Monroy by Elemental / S. Carrasco // The Architectural Review: official website. – URL: <https://www.architectural-review.com/buildings/housing/revisit-quinta-monroy-by-elemental> (date of access: 12.05.2023).
10. Jencks, C. The Language of Post-Modern Architecture / C. Jencks. – Rizzoli, 1977.

Е. В. Малая, Н. М. Воронцов
E. V. Malaya, N. M. Vorontsov

*Возможности архитектуры будущего на Земле и в космосе. Итоги круглого стола
«Конвергенция наук в архитектуре будущего на Земле и в космосе»
The possibilities of future architecture on Earth and in Space. Results of the round table
"Convergence of sciences in architecture of the future on Earth and in Space"*

Ключевые слова: конвергенция наук в архитектуре, гармония архитектурных пространств, космическая архитектура

Keywords: convergence of sciences in architecture, harmony of architectural spaces, space architecture

Аннотация. Конвергенция наук в архитектуре и градостроительстве приобретает все более важное значение, собирая специалистов различных областей научной деятельности вокруг архитектуры для решения всех вопросов и создания наиболее комфортной среды для человека.

Abstract. The convergence of sciences in architecture and urban planning is becoming increasingly important, gathering specialists from various fields of scientific activity around architecture to solve all issues and create the most comfortable environment for a person.

Конвергенция наук в архитектуре будущего на Земле и далеко за ее пределами приобретает все более важное, определяющее значение в развитии современного общества. Ключевым элементом в цепи научных познаний, аккумулирующим достижения науки и техники, изобретения и творчество, является Архитектура – искусство и наука создания пространства для жизнедеятельности человека.

При этом борьба классических принципов архитектурного проектирования с наиболее перспективными направлениями инженерных наук и 3D-моделированием, выражается в единстве противоположностей. Архитектура и градостроительство являются связующим звеном в объединении наук. Это проявляется в достижениях космической архитектуры, приобретая новые грани научных познаний в самых необычных интересных направлениях, например: связь городской среды и здоровья человека, архитектурных элементов и художественного образа города с психологией восприятия пространства горожанами и многое другое.

Конвергенция научного познания, соединяющего процесс строительства с сохранением уникальности

природы, экологии городской среды с развитием промышленности, исторических культурных ценностей с развитием новейших технологий, необходима архитекторам и градостроителям в создании комфортной среды для проживания человека.

Архитекторы используют в проектах самые современные научно-технические достижения, и переход к новым видам проектной деятельности в будущем лежит в основе архитектурного образования. Эта тенденция уже давно прослеживается в основополагающих принципах градоустройства, архитектурных планировках внутренних пространств, вбирающих в себя природные источники. Эти новые, совершенно необходимые человечеству веяния проявляются в работе отдельных архитекторов над проектами градостроительной реконструкции, а также в космической архитектуре будущего. Здесь в каждом проекте прослеживается создание огромных пространств зимних садов, парков и скверов в будущих поселениях на любой планете. И это уже не дань традициям, а научно обоснованная необходимость сохранения единства природы и человека. Ведь только такая гармония позволит сохранить жизнь на Земле, и это уже очевидно для представителей всех профес-

сий, а архитекторы имеют уникальную возможность создать общую площадку для работы ученых разных направлений.

Заседание круглого стола «Конвергенция наук в архитектуре будущего на Земле и в Космосе» началось с выступления архитекторов, посвятивших свои доклады проектам сохранения индустриального наследия: Малой Е. В., Жук Л. Г., Бикбулатовой А. Г., Вякиной А. А., Эйрамджанц А. С. Доклады и презентации были посвящены истории уникальных предприятий и вопросам сохранения архитектуры заводов и фабрик. Вопросы сохранения промышленных предприятий XIX–XX веков всегда поднимаются на этом круглом столе, затрагивая все смежные направления научной деятельности. Сохранение памятников и возрождение производства поможет малым городам России привлечь туристов и обрести экономическую независимость. Гармония городской среды и ее благоустройство – важнейшие вопросы развития градостроительства в стране.

Вызвали живой интерес доклады Висловой Т. Ю. о развитии фермерских хозяйств и Шляхова А. А. о развитии малоэтажного строительства в южной части России. Особенно хотелось бы отметить доклад Передериной Н. А. о каменной резьбе на портале Главного корпуса Ханского дворца и процессе реставрации дворца, проектные предложения по реорганизации и реконструкции городской среды. Доклад Власова К.В. вызвал много вопросов, т. к. речь шла о развитии архитектуры современных храмов и необходимости создавать авангардные православные храмы.

Интересны доклады Яхкин С. И. и Вавулина К. Е., продемонстрировавших новый взгляд на город и памятники культурного наследия, процесс их сохранения и адаптации к жизни современного города.

Совершенно неожиданными были два доклада: Гоголкиной О. В. и Шелепова А. А. Гоголкина О. В. отметила особенности в инфраструктуре сложных объектов, с которыми ей пришлось столкнуться в процессе проектирования городской среды в далеком и важном для всей страны городе Братске. Доклад Шелепова А. А. повлиял на создание коллектива для написания научной статьи по вопросам изменения современных направлений в архитектуре и строительстве и воздействии их на здоровье человека.

Архитектор – удивительная и прекрасная профессия, ведь только он способен сделать реальным тот материальный прекрасный мир будущего, который позволит в самых сложных и невозможных для жизни условиях создавать общественные пространства с зимними садами, библиотеками и тренажерными залами, уютным жильем, лечебными учреждениями, школами и университетами. Невероятно и очень необычно даже в процессе проектирования будущего города в космосе оказаться на Марсе или Луне в небольшом обеденном зале, где за чашкой чая обсуждаются вопросы заправки космолетов, улетающих в другую галактику. Только в наших архитектурных проектах возможны такие фантазии. Поэтому за круглым столом собрались заинтересованные, влюбленные в свое дело специалисты.

Выступление Аликовой С. было посвящено созданию уникального, единственного на планете лифта для сообщения между Луной и Землей, который мог бы использоваться для жизни и работы исследователей, перевозки грузов и доставки полезных ископаемых с лунной поверхности на Землю. Основное внимание в докладе и презентации было уделено вопросам влияния окружающего пространства лунной поверхности на человека, а также созданию теплиц и зеленых парков в лунном поселении. Обеспечение жителей лунного города свежими продуктами, ягодами, овощами и фруктами – очень важный вопрос. В лунном поселении Светлане удалось создать парковую зону для психологической разгрузки жителей и пополнения стола витаминами.

Освоение космических просторов, по мнению многих ученых, должно объединить человечество в понимании мира и добра, в любви к человеку, природе и всему окружающему миру. И здесь важная роль принадлежит архитектору, способному услышать и принять пожелания медиков, физиков, психологов и других специалистов. Такой состав участников позволил наиболее полно обсуждать вопросы развития будущего, позволил объединить научный и творческий потенциал профессионального сообщества, направленный на создание благоприятной развивающейся среды в самых сложных условиях на нашей планете и далеко за ее пределами. Самые смелые и порой совершенно неосуществимые проекты, которые были представлены в докладах, основываются на научных разработках ученых. Очень надеемся на то, что в свете множественных изменений на нашей планете роль наших специалистов будет важной и необходимой для создания самых смелых и прекрасных проектов, имеющих своей целью благо человека и сохранение жизни на Земле.

Список литературы

1. Багров, А. В. Как поделить Луну / А. В. Багров // Воздушно-космическая сфера. – 2019. – № 3 (100). – С. 26-35.
2. Багров, А. В. Почему сегодня Луна важнее Марса для космических держав? / А. В. Багров // Астрономия и образование: Материалы Всероссийской научно-практической конференции / под ред. Н. И. Перова. – Ярославль : Индиго, 2018. – С. 24-36.
3. Воронина, Е. П. Формирование опорных зон развития арктической зоны РФ и обеспечение их функционирования: применение GAP-анализа / Е. П. Воронина // Регионалистика. – 2017. – Том 4. – № 6. – С. 61-62.
4. Добрицына, И. А. Нелинейная парадигма в архитектуре 90-х годов XX века / И. А. Добрицына // Вопросы теории архитектуры. Архитектурное сознание XX–XXI веков: разломы и переходы. – Москва: Эдиториал УРСС, 2001.
5. Емельянова, Е. Е. Системные проблемы и направления развития муниципалитетов российской Арктики / Е. Е. Емельянова // Арктика и Север. – 2019. – № 35. – С. 1-3.
6. Емельянова, Е. Е. Системные проблемы и направления развития муниципалитетов российской Арктики / Е. Е. Емельянова // Арктика и Север. – 2019. – № 35. – С. 1-3.
7. Защитный купол обитаемой станции на поверхности Луны / А. М. Пыжов, Д. А. Синицын, И. В. Янов [и др.] // Воздушно-космическая сфера. – 2019. – № 3 (100). – С. 44-49.
8. Кричевский, С. В. Перспективы освоения космоса человеком / С. В. Кричевский. – Москва : Ленанд, 2021.
9. Ломакин В. Н. Поморье и поморы: история и современность: [цикл лекций]. – 2009.

10. 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. 241-20.
11. Михалева, А. В. Этнокультурное измерение регионального позиционирования Архангельской области / А. В. Михалева // *Вестник Пермского университета. Серия: Политология*. – 2013. – № 4.
12. Мулло, И. М. Петровская слобода / И. М. Мулло. – Петрозаводск: Карелия, 1981.
13. Оценка численности постоянного населения сухопутных территорий Арктической зоны РФ // *Демографический ежегодник России*. – Москва: Росстат, 2017.
14. Три века Российского флота. 1696 – 1996: В 3 т. / под ред. И. В. Касатонова, Ф. Н. Громова. – Москва: Logos, 1996.
15. Цыганков, О. С. Концептуальная модель формирования лунной исследовательской станции / О. С. Цыганков // *Полет*. – 2008. – №12. – С. 13-17.
16. Шустов, Б. М. Космические ресурсы для развития экономики и науки / Б. М. Шустов // *Воздушно-космическая сфера*. – 2019. – № 4 (101). – С. 46-54.

А. А. Ростовская, О. Л. Палкина

A. A. Rostovskaia, O. L. Palkina

Специфика урбанизации циркумполярных территорий России, Канады и США и ее влияние на экосистему Севера, мировоззрение и быт малочисленных коренных народов

The specificity circumpolar territories' urbanization of Russia, Canada and the USA, and its impact on the ecosystem of the North, the worldview and life of small indigenous peoples

Ключевые слова: урбанизация, циркумполярный регион, Арктика, экосистема Севера, малочисленные коренные народы, мобильные поселения, динамическая архитектура

Keywords: urbanization, circumpolar region, Arctic, ecosystem of the North, small indigenous people, mobile settlements, dynamic architecture

Аннотация. В статье анализируется влияние процесса урбанизации Северных территорий на коренные народы, в особенности малочисленные. Рассматривается влияние человека на экосистему Северного региона. Указанные проблемы исследуются на примере циркумполярных территорий крупнейших стран мира – России, Канады и США.

Abstract. The article analyzes the impact of the urbanization process of the Northern Territories on indigenous peoples, especially small ones. The human influence on the ecosystem of the Northern region is also considered. These problems are studied on the example of the circumpolar territories of the largest countries of the world: Russia, Canada and the USA.

Северные территории были и остаются одним из важнейших приоритетов в политическом и экономическом развитии циркумполярных стран (Россия, США, Канада, Исландия, Финляндия, Швеция, Норвегия, Дания), начиная с XX века (рис. 1). Также определенный интерес в данном направлении проявляют и те страны, которые не имеют собственных территорий в Арктике [4]. Это объясняется в первую очередь постоянным ростом населения Земли¹, а также экологической озабоченностью научного сообщества и обывателей проблемой глобального потепления [6]. В рамках проводимого исследования наибольший интерес для нас представляет анализ влияния процесса урбанизации на северные территории и народы, исконно проживающие там.

Совокупность таких факторов, как уникальность природно-климатических условий, экономическая заинтересованность государств в ресурсах недр Севера, состав населения и особенности его культуры, диктует необходимость разработки *комплексного подхода* к развитию Северного региона, а также *внесения корректировок в уже существующие стратегии* в связи с глобальными вызовами современности (изменение климата, пандемия, нестабильная ситуация на мировой политической арене и т. д.).

Так, например, с 2022 года в Национальной стратегии Арктических регионов США (The United States' National Strategy for the Arctic Region) в качестве приоритетных направлений определены более оперативные меры по решению климатического кризиса, а также необходимость экономической поддержки устойчивого развития Арктики и ее жителей. В качестве отдельных инструментов реализации заявленных идей предлагается: сокращение выбросов и смягчение последствий подобных процессов в Арктике, поддержание арктических экосистем, а также активное взаимодействие с коренными народами, использование их знаний и опыта, включение их в общественную жизнь страны [2].

США – четвертое по площади государство в мире (9 147 593 км²). Его северной территорией является штат Аляска (1 478 941 км²), который занимает почти 20% всей площади страны и в котором проживает 0,2 % населения страны (733 583 чел. из 281 421 906 чел.)².

В качестве примера северной урбанизированной территории в США предлагается рассмотреть город Уткигвик (бывш. Барроу) – один из самых северных городов мира и самый северный город США, расположенный в 500 километрах севернее Северного полярного круга.

¹ Счетчик населения Земли : интернет-портал. – URL : <https://countrymeters.info/ru/World> (дата обращения: 27.04.2023).

² Население города – статистика, карты и графики: Аляска: Интернет-портал. – URL: https://www.citypopulation.de/en/usa/admin/AK_alaska/ (дата обращения: 27.04.2023)