

Всероссийская научно-практическая конференция «Экологически ориентированная архитектура высоких технологий»



В зале Ученого совета Московского архитектурного института 4–15 декабря 2022 года состоялась Всероссийская научно-практическая конференция «Экологически ориентированная архитектура высоких технологий», организованная Российской академией архитектуры и строительных наук (РААСН), МАРХИ и Некоммерческим партнерством «Инженеры по отоплению, вентиляции, кондиционированию воздуха, теплоснабжению и строительной теплофизике» (НП АВОК). Партнерами конференции выступили ЦНИИПромзданий и проектный институт «Арена».

С приветственным словом к участникам обратился проректор МАРХИ по научной работе, вице-президент РААСН по направлению «Архитектура» Г.В. Есаулов. Он отметил, что сегодня вузы становятся центрами научно-исследовательской деятельности. Экологически ориентированная

архитектура высоких технологий объединяет деятельность архитекторов, градостроителей, инженеров и технологов, работающих в различных сферах проектно-строительной деятельности, создания и производства новых материалов, конструкций и технологий в соответствии с общими тенденциями социально-экономического развития. Это отвечает целям настоящего поколения в удовлетворении своих потребностей в комфортной среде проживания и выполнения общественных функций посредством использования жилых и общественных зданий без снижения уровня такой возможности для последующих поколений.

В рамках развития триединства экономических, социальных и экологических составляющих устойчивого развития вырабатываются требования к стратегии формирования и реконструкции среды жизнедеятельности и, в свою очередь, к архитектуре и градостроительным системам.

Цель конференции: анализ практики, прогнозирование развития и выработка рекомендаций по экологически ориентированной архитектуре высоких технологий, обеспечивающей комфорт жизнедеятельности и гармонизацию взаимодействий человека с окружающей средой.

Основные тематические направления конференции:

– обоснование оптимальной формы здания и объемно-планировочных решений с учетом ориентации и размеров здания, учет положительного действия наружного климата и защита от его отрицательного воздействия;

- оборудование нетрадиционной энергетики, встроенное в архитектуру здания (солнечные коллекторы, ветроэнергетические установки на крыше и др.);
- гармоничное использование пассивной и активной энергии наружного климата с учетом возлагаемых на оболочку здания требований и ограничений архитектурного решения;
- озеленение фасадов, крыш и интерьерных пространств зданий и сооружений, в том числе внутренних оазисов и садов для забора наружного подогретого воздуха в холодное время года для вентиляции;
- солнцезащитные устройства для конкретной широты местности, возможности их трансформации с учётом времени года и времени суток, использование конструкций стеклянных стен;
- организация крышного и фасадного сбора дождевой воды с целью последующего использования для полива (орошения) озелененных участков кровель, фасадов здания и озелененных частей интерьера;
- использование экологически безопасных строительных и отделочных материалов с отрицательной эмиссией вредных веществ.



С пленарными докладами выступили сопредседатели ее научно-организационного комитета: академик РААСН, доктор архитектуры Г.В. Есаулов и член-корреспондент РААСН, доктор технических наук, заведующий кафедрой Инженерного оборудования зданий МАРХИ, президент НП АВОК Ю.А. Табунщиков.

На пленарном заседании были заслушаны доклады по основным темам конференции. Актуальной архитектуре Москвы посвятил выступление главный архитектор Москвы С.О. Кузнецов, который уделил особое внимание вопросам реализации в проектах принципов устойчивого развития и архитектурным приемам, обеспечивающим их воплощение в объемно-планировочных и конструктивных решениях.

В докладе директора ООО ППФ «АК», вице-президента НП АВОК А.Н. Колубкова были представлены возможности нетрадиционной энергетики, встроенной в архитектуру зданий на примере зданий Милана.

Генеральный директор ООО «ВАК-инжиниринг», председатель комитета НП АВОК по историческим и музейным зданиям Е.Н. Болотов посвятил свой доклад теме «Архитектура и инженерные системы зданий. Единство и борьба противоположностей». Ю.В. Борисов, руководитель UNK, представил опыт реализации лучших мировых практик «зеленого» строительства в России на примерах авторских работ различного назначения: бизнес-центров, выставочных объектов и жилых комплексов в Москве.

Креативный директор Genpro Э. Сноу выступил с докладом «Модульное префабрикованное строительство как сверттехнологичная отрасль».

В последующих заседаниях были сконцентрированы доклады по тематическим блокам: «Высокие технологии в архитектуре и инженерии зданий», «Экология здания и комфорт»,

«Климат и форма здания», «Экология жизненного цикла зданий: материалы и конструкции с низким углеродным следом».

В рамках заседаний выступили преподаватели и студенты МАРХИ и других профильных вузов России, а также руководители и представители проектных организаций.

Состоявшиеся доклады и дискуссии подтвердили высокую актуальность рассмотренных проблем и важность поиска эффективных ответов на вызовы стратегии устойчивого развития.

Отмеченная многими докладчиками потребность в большей интеграции совместных усилий архитекторов и инженеров диктует необходимость поиска форм их взаимодействия уже на стадии обучения будущих профессионалов в вузе.

По итогам работы конференции подготовлен сборник научных докладов, который предназначен как для проектировщиков, архитекторов и инженеров, так и для педагогов и студентов архитектурных и строительных вузов, аспирантов и научных работников.

