



Ассоциация инженеров по отоплению, вентиляции, кондиционированию воздуха, теплоснабжению и строительной теплофизике (АВОК) – общественная

организация; создана в январе 1990 года как Всесоюзная Ассоциация АВОК, перерегистрирована 22 июня 1992 года Минюстом РФ как Российская Межрегиональная Ассоциация АВОК. По постановлению Минюста РФ перерегистрирована в 1999 году как некоммерческое партнерство «АВОК».

НП «АВОК» объединяет физические и юридические лица (355 ведущих проектных, производственных, монтажных, консалтинговых, исследовательских и учебных организаций). НП «АВОК» является членом Федерации европейских ассоциаций в области отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха (CECA) и членом Американского общества инженеров по отоплению, охлаждению и кондиционированию воздуха (ASHRAE) и членом EUROVENT.

Президент НП «АВОК»

Юрий Андреевич Табунчиков, доктор техн. наук, член-корр. РААСН, заведующий кафедрой Московского архитектурного института, президент НП «АВОК», член Общественной палаты города Москвы второго созыва

Главный редактор

Марианна Бродяч brodach@abok.ru

Выпускающий редактор

Михаил Ефремов efremov@abok.ru

Руководитель сетевого операционного центра

Александр Жучков zhuchkov@abok.ru

Творческий коллектив

Марина Комолова редактор komolova@abok.ru
Владимир Устинов (Санкт-Петербург и Северо-Западный федеральный округ) ustinov@abok.ru
Вячеслав Ткач tkach@abok.ru

Менеджеры по коммерческим вопросам

Ирина Полтанова ip@abok.ru
Елена Табунчикова elena@abok.ru
Светлана Бродяч abokspb@abok.ru



6

В Тюмени будет построен первый дом уровня Excellent согласно методологии Breeam

Снижение нагрузки на окружающую среду и рациональное использование ресурсов – задачи, на которые еще несколько лет назад большинство девелоперов не обращало никакого внимания. Однако в следующем десятилетии ситуация может резко измениться. Тогда экологическая экспертиза и соответствие принципам устойчивого развития станут ключевыми конкурентными преимуществами в строительной отрасли.

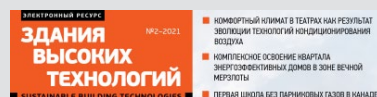
12

Комфортный климат в театрах как результат эволюции технологий кондиционирования воздуха

Одной из главных проблем в зданиях театров старой постройки, являлось чрезмерное повышение температуры воздуха во время представлений. Наиболее душно и жарко было на верхних ярусах зрительного зала. Ситуацию усложняло то, что в театрах, полностью заполненных зрителями, не было окон. Кроме того, до появления электрического освещения использовались газовые горелки, часто поднимавшие температуру выше 38 °С. Проблему не могли решить на протяжении долгого времени. Только в начале XX века благодаря прорывным технологиям в области вентиляции и кондиционирования в театрах существенно улучшилось качество микроклимата.



16+



В ТЮМЕНИ БУДЕТ ПОСТРОЕН
ПЕРВЫЙ ДОМ УРОВНЯ EXCELLENT
СОГЛАСНО МЕТОДОЛОГИИ BREEAM





26

Комплексное освоение квартала энергоэффективных домов в зоне вечной мерзлоты

В рамках реализации республиканской адресной программы «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда с учетом необходимости развития малоэтажного жилищного строительства» ведется строительство энергоэффективного квартала в городском округе Жатай. Современные инженерные решения в связке с профессиональными проектно-монтажными работами позволили не только создать комфортные условия в жилых комплексах, детских садах и остальных инфраструктурных проектах квартала, но и добиться существенной экономии энергии.

34

Первая школа без парниковых газов в Канаде

Загрязнение парниковыми газами является глобальной проблемой и рассматривается на самом высоком международном уровне. Расчет количества образующихся парниковых газов приводит к неутешительным выводам, поэтому актуальным становится принятие любых мер по их уменьшению. Интересен опыт Канады в решении данного вопроса при реализации инновационного проекта школы École du Tournant в провинции Квебек.

40

Особенности климатизации ледовых арен

Проектирование инженерных систем спортивных сооружений – зачастую сложная, но интересная задача, требующая для своего решения тщательного, скрупулезного учета многих факторов. При этом подходы к климатизации спортивных сооружений для различных видов соревнований – теннисных кортов, футбольных арен, бассейнов – существенно различны. В настоящей статье рассматриваются особенности климатизации на примере одной из самых современных ледовых арен – «Palavela» в Турине, Италия, реконструированной к зимним Олимпийским играм 2006 года. Кроме того, рассматривается один из вариантов климатизации ледового дворца, возводимого в Сочи к зимней Олимпиаде 2014 года, в котором реализована та же концепция, как и в арене «Palavela».





50

Принципы зеленого строительства система оценки и проектирования здоровых зданий

Практика зеленого строительства направлена на снижение воздействия зданий на окружающую среду. Концепция здоровых зданий интегрирует различные стратегии при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий. Современные инициативы в области устойчивого развития требуют комплексного и синергетического подхода как к новому строительству, так и к модернизации существующих объектов. Новые системы оценки здоровых зданий направлены на улучшение здоровья путем установления стандартов в области архитектурных и инженерных решений, а также обязательства по укреплению культуры здоровья и хорошего самочувствия.

56

Морская энергия как основа энергоэффективности плавучих зданий и сооружений

В условиях глобального энергетического кризиса плавучие здания могут стать экологичной альтернативой зданиям, расположенным на суше. Оценим способность данного типа зданий быть энергетически автономными за счет использования энергии моря или океана. Также разберемся, насколько принципы строительства плавучих домов соответствуют стандартам устойчивого развития и энергоэффективности.

62

Инженерные технологии как инструмент решения художественных композиционных задач. павильон «One ocean»

Тема динамики в архитектуре как никогда популярна сегодня. Это подтверждается растущим количеством научных исследований в данной области. В результате возникают новые сложные науки, например нелинейная динамика и синергетика. Рассмотрим сквозь призму динамики в архитектуре кинетическую адаптацию как новый тренд в архитектурном проектировании 21 века.





72

Адаптивные энергоэффективные инженерные системы

Создание комфортного пространства, способного подстраиваться под нужды потребителя остается главной задачей. Для этого важно определить новые приоритеты и потребности для создания качественной городской среды. Использование систем, быстро реагирующих на изменения окружающей среды, климата, а так же запросов человека. Рассмотрим вариативность энергоэффективных систем и возможность внедрения адаптивных инженерных систем в жилые районы, а также приведем отечественные и зарубежные примеры такого внедрения.

78

Инженерные решения в борьбе с распространением Covid-19

Международный вентиляционный конгресс AirVent
В Москве 3 февраля 2021 года в рамках 25-й международной выставки Aquatherm Moscow состоялся Международный вентиляционный конгресс AirVent. Отвечая вызовам времени, мероприятие проходило в двух форматах: традиционные выступления на выставочной площадке и трансляция по видеосвязи. Ключевой темой конгресса AirVent-2021 стала борьба с пандемией – «Воздухоподготовка, воздухораспределение и воздушные барьеры как мера снижения риска распространения COVID-19».

82

Создание здоровой среды обитания в зданиях

Концепция «Здоровое здание» (Healthy Building), направленная на поддержание комфортной и интеллектуальной среды обитания, на сохранение здоровья и повышение благополучия людей, их хорошего физического и психологического состояния, стала ключевой темой журнала «Энергосбережение – 2021». С целью продвижения концепции «Здоровое здание» сформирован «Совет по технологиям здорового здания» (далее – Совет). Основные положения концепции и рекомендации изложены в манифесте «Здоровые здания для всех» (далее – Манифест), разработанном членами Совета. Предлагаем всем ознакомиться с текстом Манифеста.

