



НП «АВОК»: хроника прошедшего 2019 года

Здесь приведена краткая хроника событий НП «АВОК» 2019 года.
Нам есть чем гордиться!

Развитие индивидуального членства НП «АВОК»: новая система услуг и привилегий

НП «АВОК» разработало новую систему «услуг и привилегий» для индивидуальных членов НП «АВОК». Сегодня она представлена на сайте «АВОК» в разделе «Индивидуальные члены». Главная услуга – это возможность получения новых проверенных практикой знаний, легкоусвояемых в силу их доступности и представления, а также, что не менее важно, большой объем рабочей структурированной и систематизированной информации (**АВОК, № 3, 2019**).

Добровольная аттестация НП «АВОК»: профессиональное признание

Практически важной востребованной услугой для индивидуальных членов является добровольная аттестация как общественное подтверждение качества

и уровня их профессиональных знаний и квалификации. Аттестат «АВОК» – документ, подтверждающий высокий уровень знаний и мастерства специалиста в сфере проектирования инженерных систем зданий и сооружений. Аттестацию осуществляет комиссия авторитетных членов НП «АВОК» на основе заявлений индивидуальных членов НП «АВОК» и их портфолио, содержащих информацию об образовании и наиболее значимых проектах, в разработке которых аттестуемые принимали участие.

При успешном прохождении аттестации специалисту в торжественной обстановке вручается аттестат, и его имя включается в Реестр аттестованных специалистов НП «АВОК» (**АВОК, №№ 4–5, 2019**).

Проведение сертификации программного обеспечения: подтверждение качества

В соответствии с Законом РФ «О техническом регулировании» НП «АВОК» создал и зарегистрировал



в Росстандарте Систему добровольной сертификации программного обеспечения «Федеральный центр сертификации программного обеспечения «АВОК» (СТС ФЦСПО «АВОК») № РОСС RU.32123.04АВК0 от 12 августа 2019 года. Добровольная сертификация программного обеспечения – это подтверждение его соответствия действующим нормам, надежности, мобильности, эффективности и корректности (АВОК, № 6, 2019).

Первый Инвестиционный форум «Умные технологии и искусственный интеллект для ЖКХ города Москвы» и XXXVI конференция и выставка «Умные технологии Москвы – энергоэффективного города»

Первый Инвестиционный форум «Умные технологии и искусственный интеллект для ЖКХ города Москвы» прошел 23 октября в рамках XXXVI конференции «Умные технологии Москвы – энергоэффективного города». Цель форума – стимулировать внедрение умных технологий, предлагаемых малым и средним бизнесом в жилищно-коммунальное хозяйство Москвы. Форум продемонстрировал имеющиеся на рынке умные технологии и механизмы их внедрения,

а также предоставил возможность обсуждения их финансирования с представителями финансовых институтов и инвесторами.

В ходе форума был анонсирован **Реестр умных технологий для жилищно-коммунального хозяйства Москвы, разработанный НП «АВОК».**

Реестр объединил технологии, которые или относятся к прорывным, или не уступают лучшим зарубежным аналогам. Их внедрение даст ярко выраженный экономический эффект, позволит уменьшить эксплуатационные затраты и существенно снизить выбросы CO₂ для Москвы. Реестр умных технологий, по сути, является дорожной картой превращения Москвы в умный безуглеродный город, и, оставаясь открытой книгой, он будет постоянно дополняться и актуализироваться.

23–25 октября 2019 года прошли самые масштабные мероприятия АВОК: XXXVI конференция и выставка «Умные технологии Москвы – энергоэффективного города». Программа мероприятия включала: Инвестиционный форум, 18 секционных заседаний, круглый стол, посвященный развитию кадрового потенциала в сфере ЖКХ. В конференции приняли участие 3600 специалистов из России, Азербайджана, Болгарии, Белоруссии, Германии, Дании, Италии, Казахстана, Латвии, Таджикистана, Узбекистана, Украины (АВОК, № 8, 2019).

Разработка нормативных документов: стандарты организаций и нормативы федерального уровня

Темпы развития современных технологий и оборудования опережают темпы разработки актуальных нормативных документов, что сдерживает внедрение инновационных технологий в строительной отрасли. Решение задачи по оперативной разработке нормативных документов под силу только таким профессиональным сообществам, как НП «АВОК», которое имеет тесные связи с компаниями – производителями оборудования, объединяет ведущих специалистов отрасли.

В качестве стандартов организации НП «АВОК» разработаны и изданы:

- Рекомендации Р НП «АВОК» 7.9–2019 «**Проектирование систем вентиляции и кондиционирования воздуха помещений предприятий общественного питания**» (АВОК, № 4, 2019).
- Рекомендации Р НП «АВОК» 7.8–2019 «**Проектирование инженерных систем лечебно-профилактических учреждений**» и приложение



Добровольная аттестация профессиональной деятельности членов НП «АВОК»

«Практические рекомендации. Инновационные технологии и оборудование инженерных систем лечебно-профилактических учреждений» (АВОК, № 8, 2019).

- Рекомендации Р НП «АВОК» 7.5–2020 **«Обеспечение микроклимата и энергосбережения в крытых плавательных бассейнах. Нормы проектирования» (АВОК, № 1, 2020).**

В числе новых разработок НП «АВОК» федерального уровня укажем следующие.

1. Методические рекомендации по проектированию инженерных систем автостоянок. Задачи разработки этих рекомендаций – разъяснение особенностей проектирования инженерных систем автостоянок и обеспечение реализации требований СП 60.13330.2016 «СНиП 41-01–2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СП 30.13330.2016 «СНиП 2.04.01–85* Внутренний водопровод и канализация зданий», СП 113.13330.2016 «СНиП 21-02–99* Стоянки автомобилей», СП 256.1325800.2016 «Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа»; развитие положений СП 113.13330.2016 «СНиП 21-02–99* Стоянки автомобилей» для детализации и разъяснения инженерных решений.

2. Проект ГОСТ Р «Вентиляция общественных зданий. Технические требования к системам вентиляции и кондиционирования воздуха» (пересмотр ГОСТ Р ЕН 13779–2007), разработанный с учетом Федерального закона № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», который устанавливает комплекс требований к системам вентиляции и кондиционирования воздуха общественных зданий для обеспечения требуемых параметров внутреннего воздуха.

3. Научно-исследовательская и опытно-конструкторская работа по теме «Разработка

системы вентиляции и кондиционирования воздуха, обеспечивающей комфортные параметры теплового и воздушного микроклимата в локальной рабочей зоне общественных и производственных зданий». Целью выполнения НИОКР являются разработка и экспериментальное исследование локальных схем воздухораспределения, обеспечивающих комфортные параметры теплового и воздушного микроклимата в локальной рабочей зоне общественных и производственных зданий.

Результаты НИОКР предполагается использовать при разработке нормативных технических и методических документов, в частности при подготовке изменений в СП 60.13330.2016 «СНиП 41-01–2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» и ГОСТ 30494–2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях».

4. «Рекомендации по расчету и проектированию автоматизированных систем управления теплоэнергопотреблением жилых и общественных зданий и качеством среды обитания людей».

Актуальность работы определяется тем обстоятельством, что эта разработка принципиально новых оптимизационных систем управления теплоэнергопотреблением зданий на основе прорывных IT-технологий самообучающихся математических моделей, то есть на основе создания искусственного интеллекта в управлении теплоэнергопотреблением зданий, отвечает решению задачи повышения энергоэффективности в строительстве и является одним из приоритетных направлений снижения энергоемкости экономики страны. Использование автоматизированных управляющих систем обеспечивает существенный вклад в энергосберегающую политику и направлено на создание безуглеродных умных городов.



Международный вентиляционный конгресс AIRVent 2019

5. Методические рекомендации по проектированию центров обработки данных (ЦОД). Методические рекомендации разработаны в развитие положений СП 60.13330.2016 «СНиП 41-01–2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» для реализации проектировщиками требований, заложенных в строительных нормах и правилах, и для выполнения более рационального проектирования ЦОД с повышенной энергоэффективностью и пониженной строительной стоимостью.

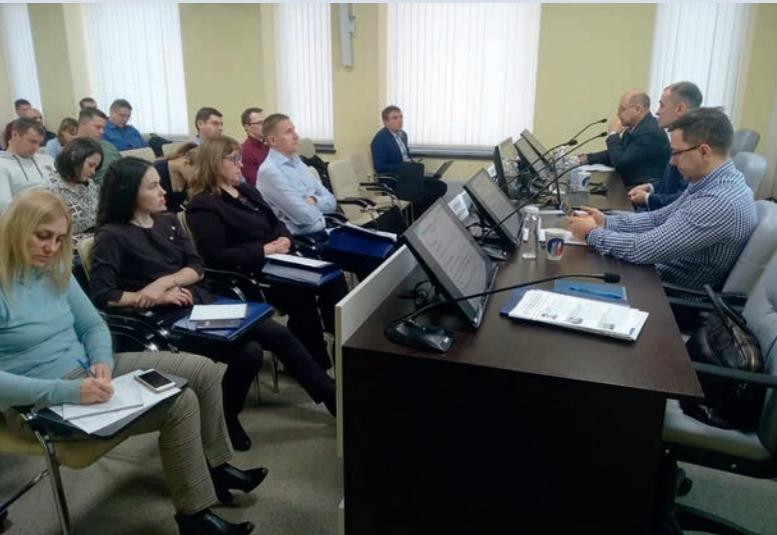
Проведение мероприятий АВОК: конференции, выставки, мастер-классы и технические экскурсии

- Конференция «**Малоэтажное и коттеджное строительство. Инженерные системы высоких технологий**» состоялась 12 февраля в рамках выставки Aquatherm Moscow. В мероприятии приняли участие около 300 специалистов. В центре обсуждения конференции находились актуальные вопросы современного развития малоэтажного и коттеджного строительства в России (АВОК, № 2, 2019).
- Три конференции в рамках деловой программы выставки «Мир климата» (5–6 марта):
 - «**Торгово-развлекательный комплекс. Обеспечение требуемого микроклимата помещений различного функционального назначения**»,

- «**Лечебные учреждения. Технологии и оборудование для обеспечения санитарно-гигиенических требований к микроклимату помещений и воздушной среде**»,
- «**Цифровое проектирование и моделирование инженерных систем. От обоснования эффективности проектных решений до эксплуатации**»

и круглый стол «**Проектирование систем вентиляции и кондиционирования воздуха помещений предприятий общественного питания**» (АВОК, № 3, 2019).

- XXII конференция «**Высокие технологии инженерных систем жилых и общественных зданий. Проектирование, монтаж, эксплуатация**» прошла 19 апреля в рамках выставки Aquatherm St. Petersburg. В конференции приняли участие 140 специалистов из 15 городов России (АВОК, № 4, 2019).
- Конференция «**Инженерия устойчивой архитектуры**» прошла 15 мая в рамках Международной выставки архитектуры и дизайна «АРХ Москва Next». Цель конференции – рассмотрение новых подходов к устойчивой архитектуре, основанной на использовании передовых инженерных и цифровых технологий, позволяющих формировать экономически безопасную и комфортную среду обитания (АВОК, № 5, 2019).
- Конференция «**Инженерия городов будущего**» и мастер-класс «**Системы водоснабжения**»



Мастер-класс АВОК

и внутреннего пожаротушения» прошли 29 октября – 1 ноября в Екатеринбурге в рамках VI Международного форума высотного и уникального строительства «100+ Forum Russia» и выставки «100+ Технологии для городов» (АВОК, № 1, 2020).

- Конференция «**Организация воздухообмена и архитектурно-планировочные решения для лечебно-профилактических учреждений как меры неспецифической профилактики внутрибольничной инфекции**» прошла 2 декабря в рамках «Российской недели здравоохранения – 2019». В конференции приняли участие 90 специалистов (АВОК, № 1, 2020).
- Серия мастер-классов и технических экскурсий (17–19 декабря), в которых приняли участие 150 специалистов из 18 городов. Два мастер-класса прошли в многофункциональном плавательном центре Олимпийского комплекса «Лужники»: «**Проектирование систем климатизации крытых плавательных комплексов**» и «**Системы водоснабжения и внутреннего пожаротушения. Нормативные требования и практические решения**». Местом проведения третьего мастер-класса «**Системы противодымной вентиляции. Нормативные требования и практические решения**» стал Храм Христа Спасителя (АВОК, № 1, 2020).

Новые решения для проектировщиков: онлайн-расчеты АВОК

- Разработана и уже доступна на сайте онлайн-расчетов АВОК специализированная программа аэродинамического расчета регулируемой естественной и гибридной

(естественно-механической) вентиляции для жилых зданий (включая подбор оборудования «АЭРЭКО»), а также программа расчета энергопотребления такой системы.

- Обновлена программа «Расчет параметров систем противодымной защиты жилых и общественных зданий».

Новые этапы международного сотрудничества

В течение всего года международное сотрудничество осуществлялось в рамках Федерации европейских ассоциаций по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха (REHVA) с 27 странами Европы.

Проводились консультационная работа и обмен нормативными документами с Американским обществом инженеров по отоплению, охлаждению и кондиционированию воздуха (ASHRAE), Европейской ассоциацией индустрии внутреннего климата (EUROVENT) и Международной академией экоэнергетики (Азербайджан).

Основные события

- **Международный вентиляционный конгресс AIRVent** (13 февраля). Его отличительной чертой стал уникальный состав авторитетных представителей международного профессионального сообщества. В мероприятии приняли участие более 400 специалистов.

Конгресс поддержали: REHVA, ASHRAE, EUROVENT, Ассоциация немецких производителей отопительного оборудования (BDH), Отраслевое объединение немецких производителей оборудования для кондиционирования воздуха и вентиляции (Gebäude-Klima e.V.), Китайская ассоциация по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха (CCHVAC), Московский архитектурный институт (Государственная академия) (АВОК, № 2, 2019).

- Международная конференция АВОК «**Высокие технологии инженерных систем жилых и общественных зданий. Проектирование, монтаж, эксплуатация**» прошла 28 февраля на площадке деловой программы 8-й Международной выставки «Отопление, Вентиляция, Кондиционирование, Водоснабжение, Сантехника, Бассейны, Технологии по охране окружающей среды и Возобновляемые источники энергии – Aquatherm Tashkent 2019». В работе конференции приняли участие более 100 специалистов из Германии, Казахстана, России, Узбекистана.

В ходе конференции состоялись два мастер-класса вице-президента НП «АВОК» А. Н. Колубкова: **«Проектирование современных систем отопления и теплоснабжения»** и **«Проектирование современных систем вентиляции и кондиционирования»** (АВОК, № 3, 2019).

- Визит в Шанхай делегации НП «АВОК» в составе: А. Н. Колубков, вице-президент НП «АВОК»; А. Н. Галуша, вице-президент НП «АВОК»; С. П. Цимерман, член Президиума НП «АВОК»; Н. В. Шилкин, руководитель научно-исследовательской группы НП «АВОК». В ходе визита было подписано соглашение о стратегическом сотрудничестве между НП «АВОК» и Ассоциацией холодильного оборудования Chinese Association of Refrigeration (CAR) (АВОК, № 4, 2019).
- II конференция «АВОК» **«Высокие технологии инженерных систем зданий и сооружений»** прошла в рамках деловой программы международной выставки Aquatherm Almaty 2019. В работе конференции приняли участие более 150 специалистов из Казахстана, Германии, России, Киргизии, Узбекистана, Финляндии (АВОК, № 7, 2019).
- Делегации CAR посетила 9 октября с ответным визитом московский офис НП «АВОК». В ходе встречи обсуждались ряд перспективных направлений двустороннего сотрудничества, а также вопросы взаимодействия между российской и китайской инженерными ассоциациями (АВОК, № 8, 2019).

Вебинары АВОК: эффективный путь продвижения ваших достижений

Статистика 2019 года

- Членами АВОК проведено 42 вебинара.
- Общее число участников – 11 615 специалистов.
- Максимальное число участников в одном вебинаре – 680 специалистов.

Максимальное количество просмотров одного вебинара на канале «АВОК» – 4100.

География участников: 233 города России; 79 городов из 24 зарубежных стран, в том числе из Украины – 21 город, Казахстана – 15 городов, Белоруссии – 8 городов.

Участие в работе технических комитетов по стандартизации

- Подкомитет по инженерным системам зданий и сооружений под руководством А. Н. Колубкова,



Участники AIRVent 2019 (слева направо): Ю.А. Табунщиков, президент НП «АВОК»; Erick Melquiond, президент Eurovent Certita Certification; М.М. Бродач, вице-президент НП «АВОК»; Frank Hovorka, избранный президент REHVA; Alessandro Sandelewski, основатель компании ASC Engineering Srl; Dušan Petráš, президент словацкой ассоциации HVAC-Association SSTP



Подписание соглашения о стратегическом сотрудничестве между НП «АВОК» и Китайской ассоциацией холодильного оборудования (CAR)

вице-президента НП «АВОК», провел работу в рамках комитета по конструктивным, инженерным и технологическим системам Национального объединения проектировщиков и изыскателей (НОПРИЗ) (АВОК, № 3, 2019).

- В рамках XV Международной специализированной выставки «Мир климата» состоялось заседание Технического комитета (ТК) 061 «Вентиляция и кондиционирование» (АВОК, № 3, 2019).
- В марте 2019 года прошло заседание секции Объединенного научно-технического совета по вопросам градостроительной политики и строительства города Москвы «Энергоэффективное строительство» (АВОК, № 4, 2019).



Конференция «Умные технологии Москвы – энергоэффективного города»: участники секции «Умные технологии систем отопления и горячего водоснабжения»

Издательская деятельность АВОК: актуальная информация

Читателями периодических журналов «АВОК», «Энергосбережение», «Сантехника» и электронного ресурса «Здания высоких технологий» являются специалисты из 980 городов РФ, что дает возможность широкой аудитории профессионалов получить полный спектр информации в области инженерных

систем строительной индустрии, познакомиться с нормативной базой, освещением мероприятий в области специальности, проходящими в России и мире.

В настоящее время ведется работа по формированию плана мероприятий НП «АВОК» на 2020 год.

Предложения просим направлять на электронную почту potarov@avok.ru.



Дорогие друзья!

Вот и закончилось еще одно путешествие длиной в 12 месяцев. Спасибо, что были с нами все это время.

Спасибо за участие в совместных проектах и мероприятиях, за ваши предложения, мнения и отзывы. Вы – та сила, благодаря которой мы развиваемся и растем. Наше сотрудничество позволило преодолеть многие трудности и сохранить стабильность и надежность отношений.

Надеемся, что 2020 год принесет всем нам новые возможности, творческие идеи, хорошие новости и финансовый успех, подарит решение самых трудных задач, а лучшие надежды и самые сокровенные мечты обязательно сбудутся.

Примите наши самые искренние поздравления с Новым годом!

Пусть все самые смелые идеи и начинания воплотятся в жизнь!

Ю. А. Табунцов,
президент НП «АВОК»