

Что согреет малый и средний бизнес

Предпринимательская деятельность в России переживает непростые времена: игроки рынка [говорят](#) об умеренно негативных перспективах развития, а статистика [показывает](#) явную стагнацию. Тем не менее количество зарегистрированных предприятий остаётся на уровне 6 млн, и многие из них находят возможность развиваться. Например, по итогам 2018 года сфера общественного питания [выросла](#) на 5,1 %, а услуг – [на 1,5 %](#). Для дальнейшего роста показателей в этих и прочих отраслях в текущих условиях важна оптимизация затрат. И один из главных путей сбережения средств – устройство экономичных инженерных систем, в частности теплоснабжения. По данным отраслевых специалистов, на отопление площадей может приходиться до половины финансовых затрат, и эти цифры необходимо снижать.

Битва за оптимизацию: автономные котельные начинают и выигрывают

У владельцев небольших спортивных клубов, салонов красоты, точек общепита и пр. обычно есть два варианта развития – строительство и содержание собственных помещений или аренда площадей в существующих торгово-развлекательных центрах (ТРЦ). Правда, найти квадратные метры в раскрученных мегамоллах невозможно: по [словам](#) Антона Белых, управляющего партнёра консалтинговой компании DNA Realty, собственники крупных центров предпочитают сетевых арендаторов и делают вход для малого бизнеса возможным либо по сильно завышенным ставкам, либо по франчайзинговой модели. В результате представители малого и среднего бизнеса предпочитают менее пафосные места. Интересно, что в 2019 году количество вводимых торговых центров будет [расти](#), т. е. на фоне замедления развития предпринимательской деятельности предстоит острая борьба за арендаторов. Собственники бизнеса смогут выбирать из множества предложений, и энергетики настоятельно рекомендуют обращать внимание на то, как устроена инженерная инфраструктура.

«В торгово-развлекательных центрах зачастую обслуживание здания и коммунальные платежи включаются в стоимость аренды. Соответственно, у владельцев помещений есть два пути: постоянно повышать арендную плату в связи с ростом тарифов на коммунальные услуги или работать над снижением издержек. Например, существенно сократить затраты помогает собственная энергоэффективная котельная вкупе с грамотно спроектированной системой отопления», – объясняет Ринат Лиуллин, главный энергетик торгового центра «Юнона».

Совет эксперта актуален и для тех предпринимателей, которые, оценив риски постоянного повышения арендных ставок, решатся на строительство собственных объектов. В данном случае особенно важно вложить деньги с умом. Сегодня технологии позволяют создавать быстровозводимые объекты площадью от 30–50 кв. м, [которые стоят](#) от 1,2 млн. рублей. Аренда такой же площади в ТРЦ Москвы [обойдётся](#) примерно в 2,1–3,5 млн. рублей в год. Однако, оценивая выгоды от возведения собственного здания, необходимо учитывать будущие эксплуатационные расходы на обслуживание здания, на коммунальные платежи. Существенно оптимизировать последние может автономный источник теплоснабжения (АИТ).

Собственные котельные позволяют [снизить](#) расходы до 2,5 раза: нет таких существенных теплопотерь, как при централизованном теплоснабжении. Кроме того, большинство автономных источников позволяют регулировать температуру, избегая «перетопа» помещений. Работа АИТ не зависит от официального отопительного сезона, они обеспечивают здание теплом и горячим водоснабжением по собственному графику. Так что в любом случае – при строительстве собственного помещения или аренде уже готового – владельцам малого и среднего бизнеса стоит

Что ещё обязательно учесть при устройстве или исследовании системы отопления

Любое помещение, в котором бывает много людей (ресторан, фитнес-клуб, магазин), требует повышенного уровня безопасности и комфорта. Поэтому собственникам малых и средних предприятий необходимо понимать, какое оборудование выбрать для своего бизнеса, или суметь задать нужные вопросы службе эксплуатации здания, в котором арендуется помещение.

Так, согласно новому своду правил по проектированию автономных источников теплоснабжения (СП 373.1325800.2018), вступившему в силу в 2018 году, оборудование для АИТ должно быть максимальной заводской сборки, автоматизированное, надёжное и экологичное. В крышных тепловых узлах не допускается устанавливать слишком тяжёлые отопительные агрегаты: их нагрузочный вес должен быть не более 2 кг на 1 кВт мощности (с учётом веса воды в рабочем состоянии).

«Сегодня часто можно услышать мнение о том, что в России не существует оборудования, подходящего под требования нового свода правил. Это в корне неверно. Европейские производители имеют в своих линейках не один и не два варианта котлов, которые идеально подходят под нормативные стандарты и при этом позволяют экономить на потреблении ресурсов и обеспечивать высокий уровень безопасности и комфорта», – уверен Роман Гладких, технический директор компании FRISQUET, лидера французского рынка отопительного оборудования.

Идеальная котельная в подробностях

Считается, что инвестиции в технологичное оборудование – прерогатива международных гигантов. Это не так. Грамотное вложение средств в современные технологии для малого бизнеса жизненно необходимо. Именно комплексные разработки обеспечивают короткий срок возврата инвестиций за счёт своей функциональности и мультизадачности в любой сфере применения. Например, высокотехнологичные отопительные системы позволяют решать весь комплекс стоящих перед ними задач: существенно облегчать проектирование, при эксплуатации обеспечивать оптимизацию расходов за счёт энергоэффективности, а безопасность и комфорт – за счёт передовых разработок. Добавим сюда срок службы, 25 лет, и получим, пожалуй, идеальный вариант. Осталось понять, как его реализовать на практике.

Проектирование. Порой решить вопрос об оптимальном расположении оборудования в автономной котельной далеко не просто: габариты, вес, особенности монтажа ставят проектировщиков в тупик.

«Решением проблемы становятся отдельные узлы, которые уже оснащены всем необходимым: котлами, запорной и регулирующей арматурой, обвязками и пр. Например, инженеры нашей компании создали модули по 45 кВт, из которых легко собрать котельную нужной мощности. Модули можно располагать в линию, “спина к спине”, надстраивать друг над другом (до 6 модулей на одном объекте). Также по заказу в модуль можно объединить до шести котлов на 25, 32, 45 кВт, причём это могут быть разные мощности – например, 25 и 32 кВт, что позволяет осуществить более точный подбор. Все единицы, входящие в состав модуля, комплектуются автоматикой безопасности, своим горелочным устройством, циркуляционным насосом, а также расширительным баком и блоком модульного управления. Последний объединяет котлы по радиоканалу в единое целое с

обозначением ведущего и ведомых агрегатов. Такая конфигурация обеспечивает высокую ремонтпригодность и возможность замены котлов с ведущего на ведомый без потери функционала», – комментирует Роман Гладких (FRISQUET).

В модуль устанавливаются котлы одного типа: низкотемпературные или конденсационные. Модульные котельные ведущих производителей могут быть реализованы на напольных или настенных котлах как с естественным, так и с принудительным дымоудалением.

Немаловажную роль играют также вес и габариты агрегатов – чем меньше данные показатели, тем лучше. Котлы малого веса легче монтировать и обслуживать, они не создают больших нагрузок на перекрытия (в случае устройства крышных тепловых пунктов). Небольшие габариты позволяют экономить на площади помещения котельной.

Важно, что построенный на готовых модулях проект защищён от неточных расчётов и недочётов в подборе оборудования. Реализованная котельная будет долго работать с заявленными характеристиками.

Экономичность. Невероятно, но факт: об энергоэффективности котлов (как центра АИТ) в России заговорили сравнительно недавно. При этом эта функция играет огромную роль в оптимизации расходов на обогрев помещений для малого и среднего бизнеса, которые, как правило, активно эксплуатируются не круглосуточно, а лишь в определённое время дня.

«Современные отопительные котлы программируются на определённый режим работы. Например, после закрытия торгового центра или фитнес-клуба оборудование поддерживает в помещениях пониженную температуру, а в семь часов утра снова запускает рабочий режим. Кроме того, котлы могут самостоятельно регулировать нагрев теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха. Отопительные агрегаты ведущих брендов дополнительно оснащены системами экономии газа, позволяющими сберечь до 25 % ресурса», – говорит Иван Гуреев, специалист по монтажу систем отопления.

Безопасность. Эксплуатируя собственное здание или снимая помещения в аренду в ТРЦ, любой предприниматель должен помнить о безопасности. Торговый центр – это большое количество смежных помещений разного назначения. Замкнутая система, в которой огромную опасность для жизни людей и сохранности имущества представляет пожар. Обязательно стоит поинтересоваться, как реализована функция безопасности в системе отопления того торгового комплекса, где предполагается брать площади в аренду. Возводя собственный объект, следует уделить повышенное внимание этому вопросу, так как вспыхнувший пожар может уничтожить не просто здание, но и весь бизнес.

«Газовый котёл – сложный механизм, его эксплуатация всегда связана с определёнными рисками, процессы горения в нём нужно контролировать круглосуточно. Поэтому, например, во всех моделях нашего бренда, включая те, что устанавливаются в единые котельные модули, есть встроенные системы безопасности. Устройство READ служит для постоянного контроля и регулирования соотношения смеси воздуха и газа и регулирует качество горения и бесперебойное функционирование котла. Система ионизационного контроля пламени мгновенно и безынерционно прекращает подачу газа в горелки, если вдруг по какой-то причине гаснет контролируемое пламя. Ещё один обязательный девайс – это датчик аномальной тяги, который защищает от отравления угарным газом в случае неисправности дымохода», – рассказывает Роман Гладких (FRISQUET).

Заботятся умные системы и о повседневной безопасности людей: на европейских моделях котлов серийно устанавливаются автоматические регуляторы температуры. Устройство поддерживает показатель воды в пределах 50 °С что исключает риск ожогов.

Отдельно стоит сказать и о вредных выбросах в атмосферу. Вопрос настолько важный, что в СП 373.1325800.2018 ему уделено особое внимание: правила требуют использовать в автономных источниках теплоснабжения горелки с наименьшим уровнем эмиссии NOx. Ведущие европейские производители ещё несколько лет назад довели уровень эмиссии до минимального. Специалисты сравнивают количество выбросов от таких котлов за год с выбросом от выкуренной сигареты.

Комфорт. При выборе оборудования для отопления любого коммерческого здания следует учитывать специфику и потребности такого типа объектов. В частности, современные бойлеры позволяют мгновенно нагревать и подавать горячую воду к любым точкам разбора. Это важно для кафе, спортзалов и прочего бизнеса, ориентированного на потребителей. Также в современных высокотехнологичных решениях учтена необходимость разной температуры воздуха для каждого типа помещений: например, в складских зонах ТРЦ или на кухнях кафе всегда требуется меньший нагрев, чем в торговом или обеденном зале. Сегодня отопительные котлы поддерживают разные температуры в помещениях одного здания, создавая комфортные условия и для тех, кто работает в нём, и для тех, кто его посещает в качестве покупателей или клиентов.

Немаловажное значение для комфорта имеют также шумовые характеристики. Если в торговом центре гул от котла на крыше будет практически не слышен, то в здании небольшого кафе громко работающий агрегат может создать реальные помехи. Поэтому стоит останавливать свой выбор на оборудовании с минимальными вибрациями и уровнем создаваемого шума в пределах 50 дБ –как при негромком разговоре.

Для малого и среднего бизнеса в России каждый рубль на вес золота, поэтому оптимизация расходов – не модный тренд, а жизненная необходимость. Что бы ни выбрал предприниматель (аренду помещений или строительство собственного здания), в каждом варианте есть возможности для сокращения затрат.