КОМФОРТНЫЕ РЕШЕНИЯ

ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ

ОТРАСЛЕВОЕ ИЗДАНИЕ

01 (09/2018)
QAZAQSTAN

*Миссия нашего издания - исполнение принципов работы отрасли: профессионализм, честность, открытость, развитие технологий, социальная ответственность и путь к **«зеленой» экономике.***

КОМФОРТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Отраслевое издание.

Все о рынке систем вентиляции
и кондиционирования.
Поиск комфортных решений
для производителей и клиентов

Журнал издается ежеквартально

РЕДАКЦИЯ:

Издатель Тимур Кашкимбаев

Главный редактор Юрий Серебрянский

Дизайн и верстка

«Ready-Steady» Design studio

Любое использование материалов только
с разрешения редакции

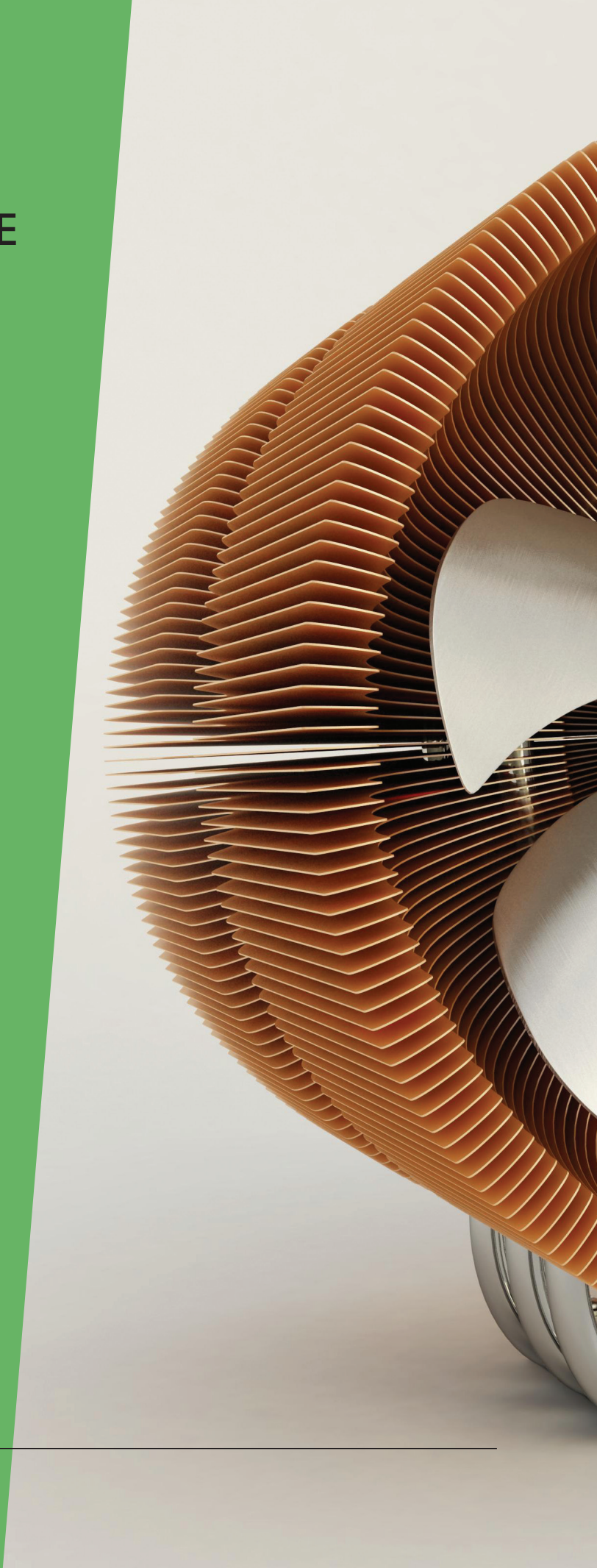
КОНТАКТЫ:

Республика Казахстан, 050008

г. Алматы, ул. Жарокова 10 офис 6.

Телефоны: **+ 7 727 3218220, +7 707 386 99 99**

E-mail: **comfortsolutionskz@gmail.com**



ЧИТАЙТЕ В ЭТОМ НОМЕРЕ

8 Глобальный рейтинг производителей систем VRF от Apex Market Research и Allied Market Research. 7

12 Кто кого? - как не потерять контроль над собственным «умным» домом.

18 Откаты — проблема отрасли. Будущее за цивилизованными методами ведения бизнеса.

4 Планы Илона Маска по созданию колоний на других планетах. Готовы ли климатические системы замкнутого цикла к реальной работе в условиях космоса? Эксперименты по созданию таких систем начались сразу после первого полета человека в космос в 1961 году. Добровольцы годами жили в условиях, имитирующих колонии на другой планете. Обзор опыта разных стран. От СССР до Японии.

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Хочется поверить новому «технологическому гению» **Илону Маску,** в планы которого входит колонизация Марса, начало которой его компания Space X готова положить уже в 2022 году, отправив вперед грузовую миссию, вслед за которой в 2024 году к Марсу отправятся колонисты. Выкладки по успешным испытаниям ракеты-носителя Falcon Heavy и многоцелевого корабля BFR, который он собирается использовать в своих будущих лунных, марсианских и околоземных миссиях выглядят убедительно. Но полет к Марсу, выход на поверхность планеты первого астронавта, исторические слова, сопровождающие первый шаг, это еще далеко не победа. Предстоит решить немало вопросов, не только до «переселения человечества», но и до создания первой колонии, связанных с замкнутыми системами существования людей, живых существ и растений. Эксперименты по созданию замкнутых систем и долгосрочной жизни испытателей в изоляции ученые начали проводить сразу после первого полета человека в космос. С разной степенью успешности такие эксперименты проходят в различных точках планеты и сегодня.

Эксперименты по созданию замкнутых систем и долгосрочной жизни испытателей в изоляции ученые начали проводить сразу после первого полета человека в космос. С разной степенью успешности такие эксперименты проходят в различных точках планеты и сегодня.

«Биосфера-2»

Американская попытка сымитировать жизнь людей на другой планете в замкнутой экосистеме вылилась в масштабный проект «Биосфера-2».

«Биосфера-2» была построена компанией Space Biosphere Ventures и миллиардером Эдвардом Бассом в пустыне Аризона. Цифра «2» в названии указывает на то, что «Биосферой-1» является Земля.

В сооружении площадью 1,2 гектара авторы проекта создали искусственную биосферу, в которой попытались смоделировать процессы, происходящие в естественных экосистемах Земли. В «Биосфере» были тропический лес, пустыня, саванна, небольшой океан с коралловым рифом и мангровым эстуарием, агроценоз для выращивания овощей и фруктов и содержания скота. Чтобы воспроизвести природный круговорот веществ максимально близко к тому, как это происходит на Земле, «Биосфера» была заселена живыми организмами специально подобранного видового состава.

Восемь участников проекта (четверо мужчин и четыре женщины) провели в «Биосфере» два года (1991-1993 гг.) в полной изоляции. Выяснилось, что искусственно созданная биосфера развивалась совсем не так, как естественная. Например, в ней стала возрастать концентрация углекислого газа. Содержание кислорода уменьшалось на 0,5% в месяц, и за 16 месяцев упало с 20,9% до 14,5%. В итоге люди были вынуждены жить в условиях кислородного голодания (на Земле это можно ощутить на высоте 4,080 метров над уровнем моря). Недостаток кислорода, естественно, отразился на самочувствии и работоспособности участников проекта. Когда уровень кислорода достиг критичной отметки, кислород пришлось подкачивать из внешней среды, что уже нарушило задуманную авторами концепцию самодостаточной природной экосистемы.

Большое количество разнообразных растений не вырабатывало необходимого количество кислорода. Учёные полагают, что кислород «съедали» микроорганизмы, которыми была перенасыщена почва.

Ещё одна проблема, с которой столкнулись участники – рост численности насекомых-вредителей в отсутствии естественных врагов (пищевые цепи искусственно созданной экосистемы оказались неполными). Понятно, что использование химикатов для борьбы с насекомыми-вредителями было невозможно, поскольку в таком случае отравления других обитателей и людей было бы не избежать (процессы самоочищения в таких небольших экосистемах проходят очень медленно). Участникам проекта пришлось вручную собирать насекомых-вредителей и разводить их естественных врагов.

Площади агроценоза «Биосферы» не хватало, чтобы прокормить даже восьмерых участников. Созданные биомы разрушались. Под стеклянной крышей комплекса по утрам конденсировалась вода и шел искусственный дождь, в том числе и в пустыне. Отсутствие ветра, который в естественной среде регулярно раскачивает деревья, приводило к хрупкости деревьев, и они попросту ломались.

Этот проект заставил его участников сделать для себя очень серьёзные выводы. На одной из стен внутри «Биосферы» участница проекта оставила такие строчки: «Только здесь мы почувствовали, насколько зависим от окружающей природы. Если не будет деревьев – нам нечем будет дышать, если вода загрязнится – нам нечего будет пить».

«Марс-500»

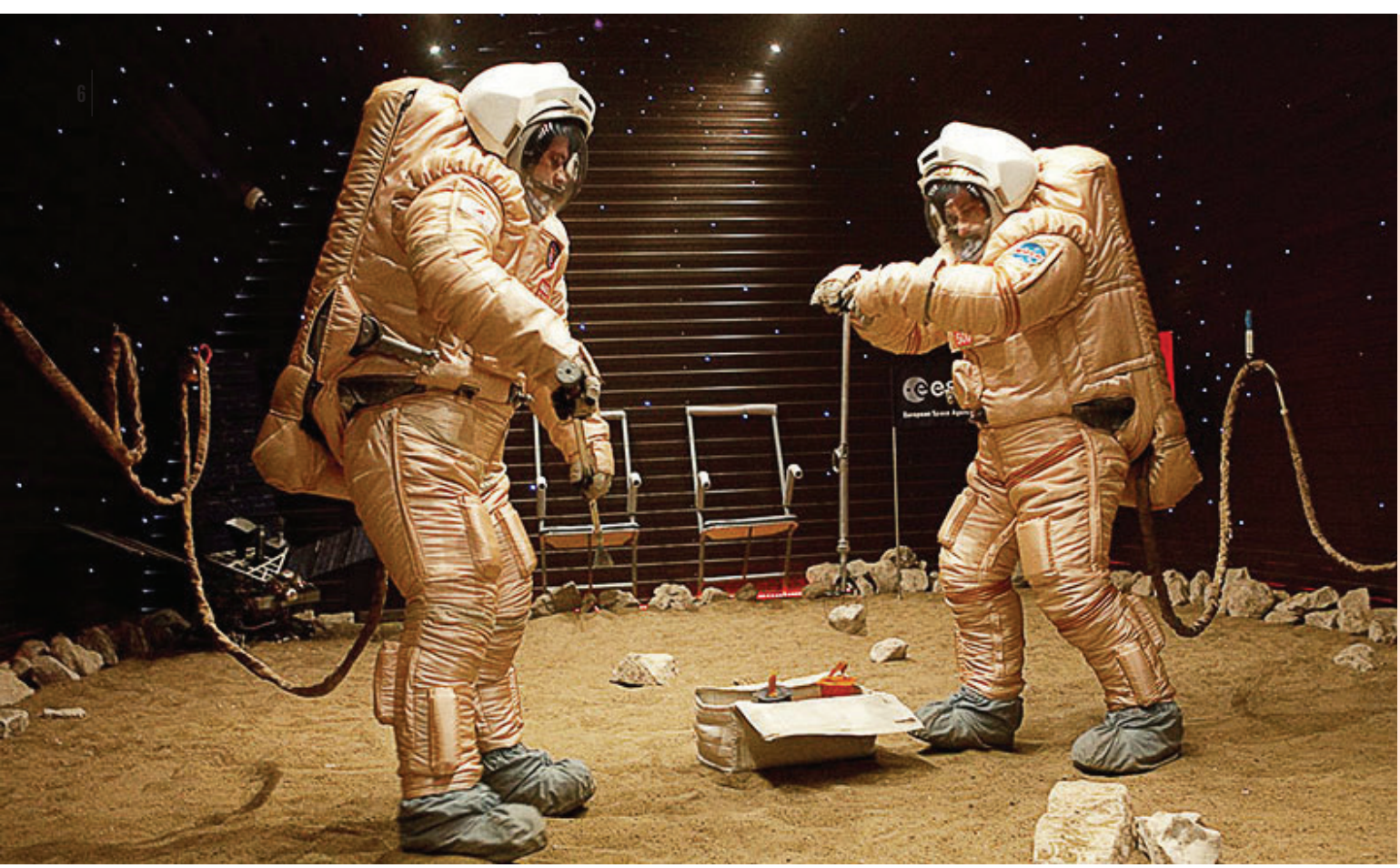
Проект института медико-биологических проблем РАН имитировал пилотируемый полёт на Марс с возвращением на Землю, который продлился 520 дней (3 июня 2010 года – 4 ноября 2011 года). На Марс «полетели» шесть добровольцев из четырёх стран – трое россиян, два европейца и один китаец.

Перед высадкой на Марс члены десантной группы в течение трёх суток во время сна находились в положении под углом к горизонтали (минус 15°). Это делалось для приближения организма испытателей к состоянию, имитирующему длительное пребывание в условиях невесомости. Во время высадки и работы на условной поверхности Марса были испытаны скафандры «Орлан-Э». Разработчиком (НПП «Звезда») они были представлены как прототип будущего марсианского защитного снаряжения. Масса скафандра – 32 килограмма, он примерно в 2 раза легче орбитального скафандра «Орлан». В модели была увеличена подвижность рук и ног.

Гавайский аналог и симулятор космических исследований HISEAS

Один из недавно запущенных экспериментов – марсианская база HI-SEAS на Гавайях (Hawaii Space Exploration Analog and Simulation). Проект ведётся Корнельским университетом и университетом штата Гавайи в Маноа и финансируется НАСА.

Среди всего изобилия растительности гавайских островов авторы проекта отыскали там и «марсианский» рельеф. Базу построили на склоне вулкана Мауна Лоа на высоте 2500 метров над уровнем моря, среди наплывов вулканической лавы, где едва ли можно встретить растения и животных. Она представляет собой двухэтажное куполообразное сооружение, расположившееся на площади около 140 квадратных метров (при 11-метровом диаметре купола).



15 октября **2014** года начался длительный, **8-месячный** эксперимент.

Среди всего изобилия растительности Гавайских островов авторы проекта отыскали на них и **«марсианский»** рельеф.

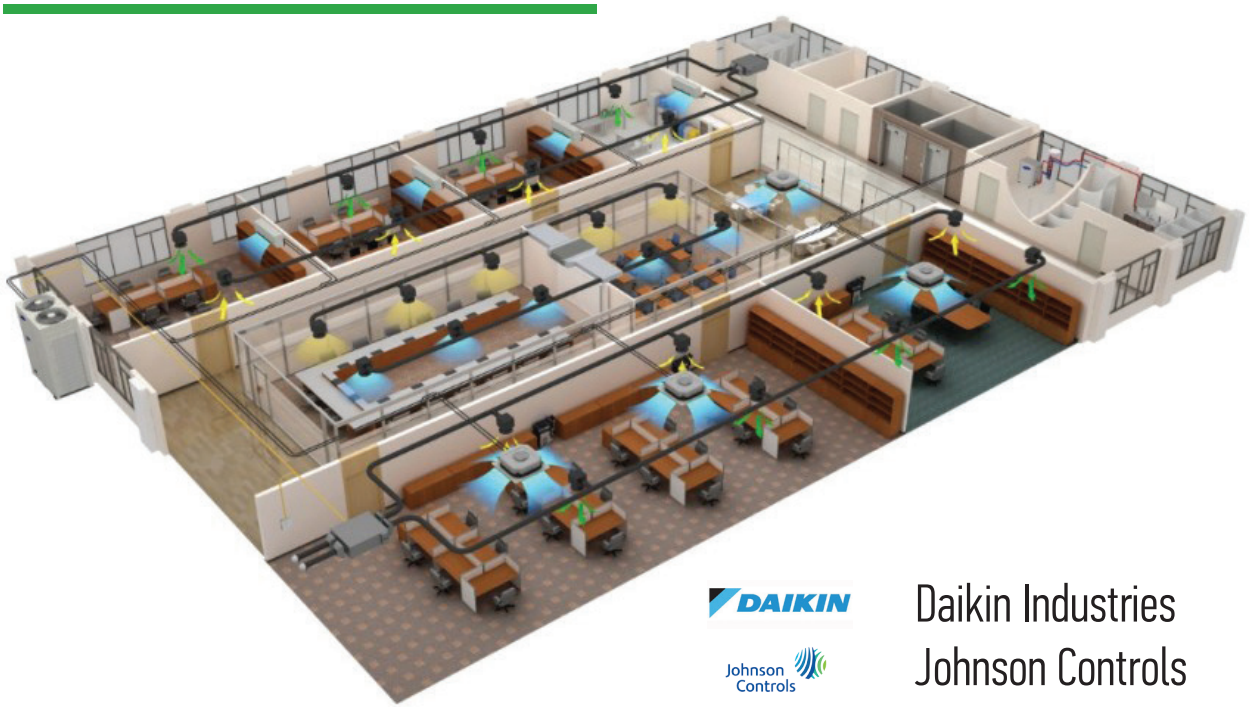
После того, как первые два этапа, каждый из которых длился четыре месяца в изоляции, были пройдены, 15 октября 2014 года начался длительный, восьми месячный эксперимент. Команду из троих мужчин и троих женщин подбирали по принципу максимальной совместимости, уравновешенных, легко сходящихся между собой. Основной фокус делался на психологических рисках. Исследователи проекта считают, что длительная изоляция может привести к депрессии и межличностным конфликтам. За испытуемыми наблюдали на предмет возникновения так называемого «синдрома третьей четверти». Психологическое состояние, сопровождающееся депрессией, возникает у людей, работающих в изоляции на протяжении долгого периода времени. Учёные считают, что психологический фактор – одна из главных проблем, наряду с радиацией, если говорить о полёте на Марс, не разобравшись с которой, нет смысла трогаться с места. Если в начале космической миссии эксперимент может захватывать и воодушевлять, то во второй четверти он становится рутинным. В третьей четверти кто-то из членов экипажа может утратить интерес, есть вероятность возникновения противоречий между членами экипажа, или между «Землёй» и экипажем. Закономерно, что ближе к завершению миссии всё возвращается в прежнее русло.

Ну, а в заключение проследим, какие планы строят ведущие космические державы относительно колонизации других космических объектов.

Когда же потребуются навыки, отрабатываемые в экспериментах, о которых мы рассказали?

В большинстве планов фигурирует 2030 год. Именно тогда США собираются осуществить пилотируемый полёт на Марс. Россия хочет лететь на Луну и предварительно создать там стационарную обитаемую базу. Китай тоже сначала собирается отправиться на Луну, а спустя 20 лет (в 2050 году) – на Марс, имея собственную лунную базу.

ОБЗОР СОСТОЯНИЯ ГЛОБАЛЬНОГО РЫНКА МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ VRF В 2018 ГОДУ



Apex Market Research недавно опубликовала подробное исследование рынка, посвященное рынку систем VRF на глобальном, региональном и страновом уровнях. В докладе представлен полный анализ рынка по производителям, регионам, типам продуктов и конечных отраслей. Исследовательский отчет анализирует и предоставляет исторические данные наряду с текущими характеристиками мировой промышленности и оценивает перспективы систем Variable Refrigerant Flow (VRF) на основе этого подробного исследования. Исследование разделяет оценку состояния рынка систем VRF как по объему, так и по доходам. В отчете также приводятся данные о производстве, мощности, региональным ценам, валовой прибыли, себестоимости продукции для всех основных регионов и стран.

Так выглядит Топ производителей мультизональных систем VRF в 2018 году:

- Daikin Industries
- Johnson Controls
- LG Electronics
- Toshiba
- Fujitsu Group
- Mitsubishi Electric
- Midea Group
- United Technologies
- Ingersoll Rand
- Lennox International
- Panasonic
- Samsung Electronics
- Gree
- Carrier

Согласно исследований Allied Market Research, сегментация по востребованности на рынке мультизональных систем VRF выглядит следующим образом:

по типу

- с тепловым насосом
- с рекуперацией теплоты

По востребованности компонентов системы

- Наружные компоненты
- Внутренние компоненты
- Услуги установки

По целевому назначению

- Персональные
- Коммерческие
- ЖД и воздушный транспорт

По регионам

Северная Америка

США
Мексика
Канада

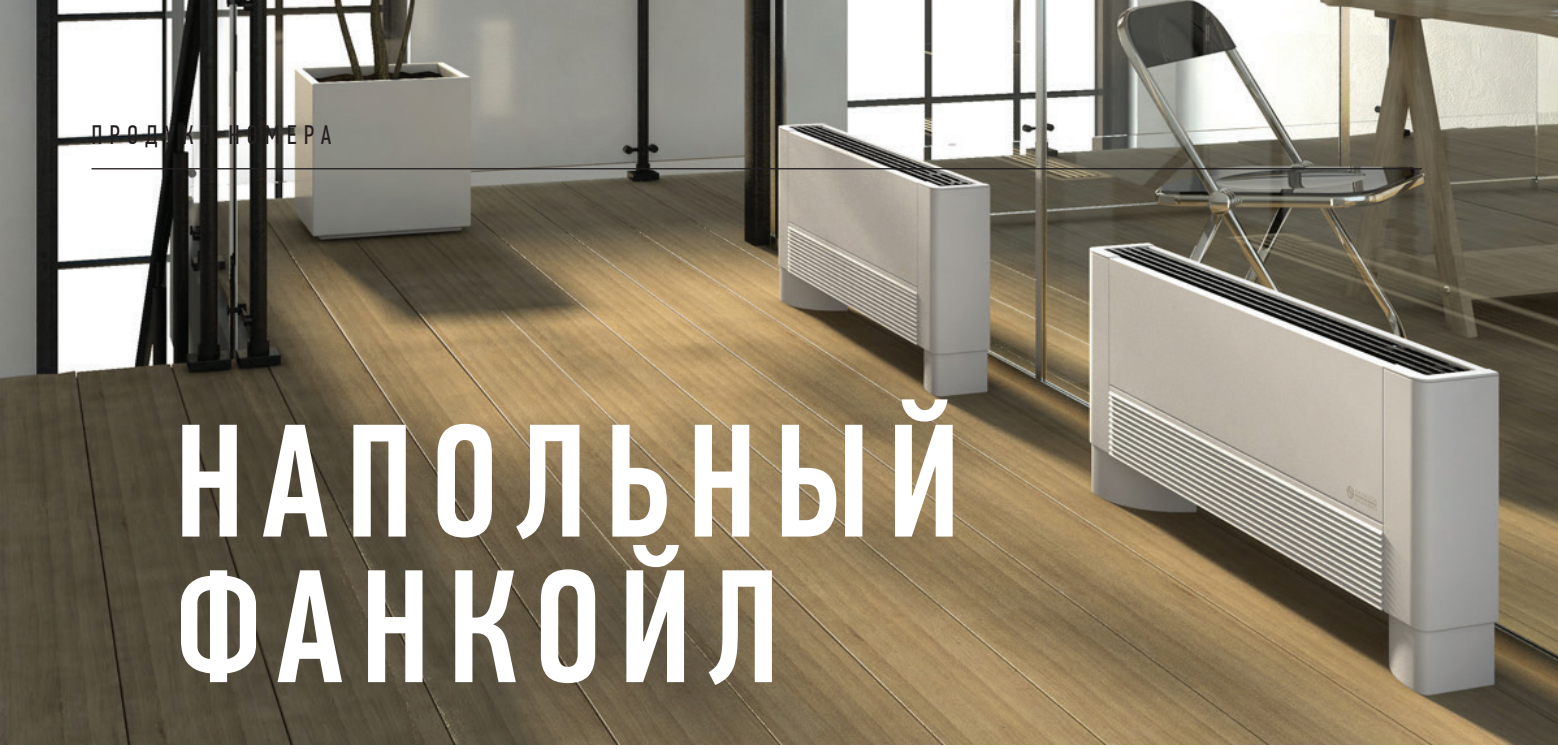
Тихоокеаанский регион

Япония
Китай
Австралия
Индия
Южная корея
Тайвань

Европа

Германия
Франция
Великобритания
Италия
Испания

Мультизональные vrf системы кондиционирования - это универсальные комплексы для кондиционирования больших площадей зданий, разделенных на разные температурные зоны. Например, это может быть коттедж, гостиница или бизнес-центр.



НАПОЛЬНЫЙ ФАНКОЙЛ

Фанкойл – это устройство, которое охлаждает или согревает воздух в помещении. Фанкойл – один из элементов целой системы кондиционирования. Его еще называют вентиляторным доводчиком.

Состоит из двух частей: вентилятора (fan) и теплообменника (coil). Чаще всего в доводчике есть фильтр грубой очистки, необходимый для того, чтобы в устройство не попадали крупная пыль и другие загрязнители.

В сплит-системах внутренний блок – это тот же фанкойл. Только сплит-системы охлаждают или нагревают воздух благодаря хладагенту – специальному газообразному веществу, чаще всего фреону. В фанкойле же работает жидкость – вода или незамерзающий водный раствор этиленгликоля.

Принцип работы фанкойла прост:

1. Вентилятор «забирает» воздух из помещения и направляет его в теплообменник.
2. В теплообменник попадает холодная или горячая вода – в зависимости от того, какой температуры воздуха вы хотите достичь.
3. Вода в теплообменнике забирает или отдает тепло воздуху.
4. Воздух, охлажденный или согретый, возвращается в помещение – уже нужной температуры.
5. Когда система настроена на охлаждение воздуха, на теплообменнике возникает конденсат, который с помощью насоса стекает в канализацию или отводится на улицу.

Для нагрева воздуха используют котельную установку или тепловой насос, а для охлаждения – чиллер.

В одном помещении может быть несколько фанкойлов – так же, как и радиаторов отопления. Количество агрегатов зависит от площади помещения и от требований к температуре воздуха.

Фанкойл может работать не только в режиме рециркуляции воздуха, но и в смешанном режиме, то есть соединять воздух из помещения со свежим.

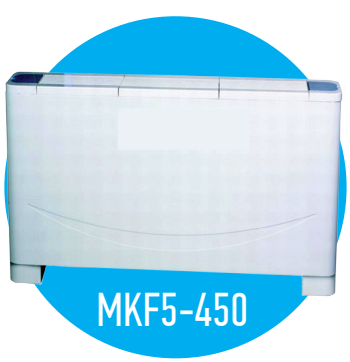
RAMIN – линейка напольных фанкойлов, рассчитанных для использования в доме и офисном помещении.

Для комнат в доме лучше всего подойдут модели **MKF5-300, MKF5-450, MKF5-500**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MKF5-450

Комната

Площадь, м²	около 20 кв метров
Габариты внутр. блока,	1000*592*225 мм
Мощность охлаждения,	КВт 2.53
Мощность обогрева,	КВт 5.64
Потребляемая мощность (охлаждение),	КВт
Расход воздуха,	м3/час 510/430/380



Для создания комфортной атмосферы в офисе лучше выбрать модели MKF5-600, MKF5-900, в зависимости от площади комнат.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MKF5-900

Помещение

Площадь, м²	около 50 кв метров
Габариты внутр. блока,	1500*592*225 мм
Мощность охлаждения,	КВт 7.85
Мощность обогрева,	КВт 18.2
Потребляемая мощность (охлаждение),	КВт 0.137
Расход воздуха,	м3/час 1530/1300/1150

УМНЫЙ ДОМ

Начиная с первого номера мы решили рассказывать вам об элементах так называемого **«умного дома»**, о тех деталях и мелочах, которые позволяют не только автоматизировать, но и не потерять контроль над собственным домом, населенным «умной» электроникой. Отопление, атмосфера, освещение, источники питания, все о самых передовых технологиях, доступных казахстанцам сегодня и в ближайшем будущем.

Автоматизация систем вентиляции и кондиционирования воздуха

«Умные» термостаты

Выпущенный в 2011 году термостат Nest Learning, размером с шайбу совершил маленькую всемирную революцию, предложив совместимость по wi-fi с компьютером или телефоном, проанализировав память которых, он может самостоятельно составить график обогрева и охлаждения помещения соответственно расписанию жизни семьи.

Начать строить свой «умный дом» с термостата — хорошее решение, позволяющее снизить расходы на отопление или охлаждение. От того, насколько «заряжен» функциями термостат зависит во многом его цена. Некоторые уже способны не только выстраивать график отопления и охлаждения в течение недели, но и учитывают график занятий семьи в течение дня и предпочитаемую температуру, отслеживая данные со сматрфона или планшета, они снабжены датчиком определения влажности или могут транслировать на дисплее прогноз погоды. Встроенный датчик движения «оживляет» дисплей, когда кто-то входит в комнату и включает нагрев или охлаждение автоматически, если температура в комнате не соответствует выбранной для всего дома. Термостат использует данные геолокации телефона, чтобы определить местонахождение членов семьи и выйти из температурного режима «отсутствия» заранее, перед вашим возвращением домой. Он может быть снабжен голосовым управлением и соединен с датчиками, имеющими самые различные функции.

«Умный» датчик задымления

Среди всех «умных» устройств в помещениях необходимость установки датчика задымления признают даже скептики. Согласно исследованиям, проведенным в США, четверть всех трагедий при пожарах связана с неработающей пожарной сигнализацией и детекторами дыма. Все датчики задымления основаны на технологиях двух типов: электрохимических сенсорах ионизации, лучше реагирующих на быстро распространяющееся пламя или фотоэлектрических сенсорах, надежнее распознающих тление и дым. Лучшие из современных «умных» датчиков имеют оба типа сенсоров. Они стали беспроводными, в связи с чем датчики тестируют состояние батареи каждые 200 секунд и сообщают о низком заряде заранее. «Умные» датчики снабжены Wi-Fi и подключаются к общей системе управления, что дает возможность включать сигнал тревоги в случае пожара на всех звуковых системах в доме и отправлять вам сообщение на телефон, где бы вы не находились. Если хозяин не реагирует оперативно, датчик выходит на связь с доверенным лицом, прописанным в системе на случай экстренной ситуации. Сами сенсоры стали чувствительнее, и технологии позволяют исключить реакцию на пыль, насекомых и максимально избежать случаев ложной тревоги. Еще современные «умные» датчики задымления, как правило, снабжены и сенсором, реагирующим на присутствие в воздухе угарного газа. Датчики предупреждают об опасности не только звуком, led-кольцо подает световые сигналы и предупреждает о разрядке батареи.

«Умный» Датчик затопления

Долгое время основной проблемой датчиков затопления было то, что они были способны реагировать на появление уже немалого количества воды. Принцип их работы основывается на электропроводности воды. Современные «умные» датчики располагаются на уровне пола в самых уязвимый местах - кухне, ванной, они безопасны, эргономичны и даже умеют плавать, а заодно и могут передать звуковой сигнал как самостоятельно, так и через хаб центра управления устройствами дома. Датчики подключены к Wi-Fi и отправят вам предупреждающее сообщение по электронной почте.

Самые «умные» из них подключаются к системе подачи воды в доме и могут самостоятельно перекрыть воду в случае обнаружения утечки еще до того, как вы среагируете на сигнал тревоги.

ИНТЕРВЬЮ

Бизнесмен, учредитель журнала «Комфортные решения» **Тимур Кашкимбаев** рассказал о своем отношении к новым технологиям, философии ведения бизнеса и постоянной работе над собой.

– Насколько ты сам погружен в новые технологии? Следишь за появлением гаджетов, есть ли время на социальные сети и как ты их воспринимаешь? Как ты себя чувствуешь в 21 веке?

– Да, стараюсь идти в ногу со временем, интересуют гаджеты, но, в основном с точки зрения увеличения продуктивности и уровня коммуникации, знаешь, очень удобно – все эти мессенджеры, почта, системы управления взаимоотношениями с клиентами и т.д. – ты на связи в любой точке мира, компания под контролем. На соц. сети, как и на многое другое времени не хватает, но, всё равно приходится выкраивать минутку-другую – всё-таки способ коммуникации и веление времени. 21 век, на мой взгляд, предоставляет нам много возможностей – те же гаджеты, новые технологии, скорость перемещения и т.д, но, вместе с тем приносит и много вызовов – распространение наркомании, увеличение количества военных конфликтов, моральная деградация общества – нам нужно много и упорно работать, чтобы развернуть эту нисходящую спираль, хорошо, что для этот у нас есть работающая технология.

– Пугает ли тебя глобализация?

– Нет, она меня забавляет. Шучу. Конечно, есть в этом свои плюсы и минусы. Из плюсов – границы перестают быть непреодолимыми барьерами, страны становятся ближе, конкуренция, и, как следствие, качество товаров и услуг увеличивается. Из минусов – нам (как и любому другому человеку в мире) навязывается определённый, западный образ жизни, теряются национальные ценности и традиции. Это, конечно, мне не очень нравится. Плов мне ближе, чем гамбургер.

– Твое главное «правило жизни»

– Соблюдать «Принцип обмена с превышением». Есть четыре вида обмена: а) криминальный б) неполноценный в) равноценный г) обмен с превышением». Знаете, если у вас воришка выудил кошелёк из кармана – это криминальный обмен, то есть за ваш кошелек в обмен вам он ничего не предоставил.

Второй вид, неполноценный обмен, у нас часто встречается, например, мастер по ремонту бытовой техники взял с вас 10 тыс. тг.

за починку кондиционера, а он всё равно то работает, то не работает. Третий вид обмена используют большинство успешных компаний – берут с вас 40 млн. тг. за новую квартиру и предоставляют вам именно то, что обещали, без обмана. И есть ещё один вид обмена, с превышением. Это когда взамен гостиничного номера, который вы оплатили, вам предоставляют более ценный (необязательно более дорогой) – с видом на море, да еще и скидку 20% на следующее посещение отеля. Так вот, по мне – это самый лучший вид обмена, и это моё главное правило в жизни, предоставлять людям все мои услуги с превышением.

– Интересуют ли тебя криптовалюты?

Если мы продолжим вкладывать деньги и ресурсы в кнопки смартфонов, то и будем получать кнопки смартфонов. Видимо, когда-нибудь рванём, и я очень надеюсь, что это будет рациональное планомерное освоение какой-то части космоса, а не бегство со ставшей непригодной для жизни планеты.

– Конечно, определённое количество внимания притягивается всей этой историей с криптовалютой. Нельзя сказать, что я её игнорирую, не приемлю или как то участвую в этой деятельности. Есть такое замечательное слово «Продукт». Оно обозначает конечный результат деятельности человека, его цель. Нечто ценное, что он произвёл и может поменять это на деньги, еду, одежду, поддержку. Например, у пекаря это испечённый им вкусный хлеб, который он может обменять на деньги, например. Так вот, на мой взгляд, у этой деятельности нет продукта. И этим всё сказано касательно криптовалюты. То, что один мой знакомый называет «производством крипты» на специальном оборудовании – не более чем попытка купить своего рода «печатный станок» и печатать деньги, если конечно, уместно такое сравнение. Однако, все мы знаем, что печатание денег кем-то, помимо государства, не очень-то одобряется государством как минимум, ну, и главное – деньги имеют ценность только в случае, когда за ними стоит реальный продукт – произведенная бытовая или иная техника, продуты питания, какие-либо услуги и т.д. В противном случае их можно печатать сколько угодно и оклеивать ими стены вместо обоев.

– Люди шестидесятых ожидали от нас освоения галактики, образно говоря, вложений в развитие фундаментальных наук, а мы сосредоточились на форме электронных кнопок смартфонов, разрываясь между круглой овальной. Когда мы удовлетворим все свои эстетические требования и получим все удобства — рванем в другую галактику? Или же эволюция формы кнопок тоже вложения в фундаментальную науку? Что ты думаешь об этой ситуации?

– Да, интересный вопрос. То, что мы длительно вознаграждаем, то мы и получаем. Если мы продолжим вкладывать деньги и ресурсы в кнопки смартфонов, то и будем получать кнопки смартфонов. Видимо, когда-нибудь рванём,

и я очень надеюсь, что это будет рациональное планомерное освоение какой-то части космоса, а не бегство со ставшей непригодной для жизни планеты. Сейчас набирает обороты космический туризм – полеты в околоземном пространстве. По всей видимости, освоение космоса определяется целесообразностью – если люди платят за прогулочные полеты, значит они будут иметь место. Если на близлежащей планете обнаружатся запасы полезных ископаемых, а добыча и транспортировка будет выгодной – ну, вы поняли. Не буду повторяться, но нам есть что ещё изменить к лучшему на этой планете.

Когда люди начинают понимать, что взятка – это плохо, когда все твое окружение считает, что это не просто проступок, которому можно улыбнуться и снисходительно усмехнуться, а что это неприемлемо с моральной точки зрения и совсем не модно, тогда, поверь, нас ждёт потрясающий скачок в изобилие.

– Вернемся к Казахстану. Ты бизнесмен — трудно ли вести бизнес здесь, что мешает и какие плюсы видишь?

– Мне нравится вести бизнес в Казахстане. Глава государства и наше правительство сделали много для того, чтобы бизнес развивался и процветал. Есть, конечно, свои барьеры – например покупательская способность населения, которая значительно упала после девальвации. Но плюсов гораздо больше, насколько я помню, в рейтинге doing business мы занимаем неплохие позиции и демонстрируем рост.

– Если говорить о правилах игры в отрасли, о которых идет речь в статье этого номера об откатах. Готовы ли люди сделать первый шаг, осознавая, что не все перейдут к «честной игре», или мы пока на стадии констатации проблемы? Нужен ли сторонний регулятор в лице государства, ужесточающего меры или мы уже готовы сами меняться?

– Думаю, что никаких регуляторов нам не нужно, их и так достаточно. Нужно распространять правильные данные – например, «Не делайте ничего противозаконного», давать их людям. Ведь иногда достаточно посмотреть на ребёнка, дать ему понять, когда он сделал что-то не так, и он сразу это понимает, и перестаёт проказничать. Совсем необязательно его ругать. Когда люди начинают понимать, что взятка – это плохо, когда все твое окружение считает, что это не просто проступок, которому можно улыбнуться и снисходительно усмехнуться, а что это неприемлемо с моральной точки зрения и совсем не модно, тогда, поверь, нас ждёт потрясающий скачок в изобилие.

– Как ты относишься с слову Казахстанский стартап? Готов ли инвестировать в какой-то неожиданно заинтересовавший проект made in Kazakhstan.

– Абсолютно. Я считаю, что на нашей земле есть очень много талантливых людей. Казахстанцы очень способные и трудолюбивые. Я всегда готов помочь и финансами и консультациями, и время от времени делаю это. Есть примеры наших стартапов, и я уверен, если поощрять это дело, то вскоре мы увидим целый букет новых успешных проектов.

– Как проводишь свободное время? Есть ли оно?

– Да. Хотя график и достаточно плотный, свободное время находится. Мне нравится обучаться. Я в своё время изучил технологию обучения – это способы и методы того, как действительно понять какой-то предмет или информацию. Мы посещали школу, но не было технологии обучения- того, как учиться, как на 100% понять то, что написано в учебнике или книге. Теперь я планомерно осваиваю административную технологию Л. Рона Хаббарда – способы и методы построения и управления организациями любого масштаба». Еще мне очень нравятся сноуборд и ходьба на дальние дистанции.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОТРАСЛЕВЫЕ ВЫСТАВКИ 2018

03–05 СЕНТЯБРЯ

ISH Shanghai & CIHE 2018 Шанхай, Китай

Китайская международная выставка санитарно-технического оборудования, систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

04–06 СЕНТЯБРЯ

KAZBUILD Алматы, Казахстан

Казахстанская Международная строительная и интерьерная выставка

04–06 СЕНТЯБРЯ

Aqua-Therm Almaty 2018 Алматы, Казахстан

Международная выставка бытового и промышленного оборудования для отопления, водоснабжения, сантехники, кондиционирования, вентиляции, бассейнов, саун и СПА

09–11 ОКТЯБРЯ

HVAC 2018 Бирмингем, Великобритания

Выставка энергетики, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха

16–18 ОКТЯБРЯ

Chillventa 2018 Ганновер, Германия

Специализированная выставка холодильного оборудования, климатической техники и тепловых насосов

17–19 ОКТЯБРЯ

VVS-dagene 2018 Лилештром, Норвегия

Международная выставка оборудования теплоснабжения и вентиляции

30 ОКТЯБРЯ 02 НОЯБРЯ

UzStroyExpo 2018 Ташкент, Узбекистан

Строительные и отделочные материалы, системы отопления и вентиляции, водоснабжение, водоочистка, сантехника.

МЕСТО ДЛЯ ШАГА ВПЕРЕД

На одной из пресс-конференций польской торгово-промышленной палаты, проходившей в зале известной фешенебельной гостиницы в Алматы в этом году, официальные лица заявили, что участие польского бизнеса в Казахстане не только не растет, но и сокращается. Гранты, выделенные правительством Польши для развития совместного бизнеса польским правительством остаются невостребованными. На закономерный вопрос одного из журналистов о причинах этого, сделав некоторую паузу, представитель торгово-промышленной палаты ответил, что польские фирмы «не до конца понимают местную бизнес-среду, условия существования и работы в стране». Ответ настоящего дипломата. Пояснять он не стал, да и журналист этого не просил. Мы ведь понимаем, о чем идет речь, правда? Польша, как и большинство европейских стран, со своей культурой ведения бизнеса, да еще и связанных сегодня многими соглашениями, очень ревностно относится к финансовой отчетности деятельности фирм и предпринимателей. Давайте признаемся, что в Казахстане, увы, полная отчетность не всегда возможна. Одно из первых слов, которые приходится выучить иностранному предпринимателю, начинающему деятельность в нашей стране, это слово «откат». Об этом и поговорим сегодня.

Не секрет, что учитывая большие объемы работ, контракты, закупки, наша отрасль сегодня — сплошные соблазны для тех, кто решает заработать побольше денег нечестным путем.

Каждый, кто имеет к этому хоть какое-то отношение, пытается урвать себе кусок пирога. Прорабы, снабженцы, инженеры, начальники участков, директора (наемные) и их заместители, пытаются заработать личный бонус в виде отката от 5 до 20% от стоимости закупаемых товаров или услуг. Страдает всё – в первую очередь качество товаров и услуг. Не секрет, что закупщик, участвующий в этой схеме, попытается взять товары / услуги более дешёвые и соответственно низкого качества, чтобы и ему осталось. Ведь он ограничен ценой сметы. Во-вторых, это прямой ущерб владельцу компании – ведь его сотрудники таким образом

Одно из первых слов, которые приходится выучить иностранному предпринимателю, начинающему деятельность в нашей стране, это слово «откат»

обворовывают его, хотя он мог бы сэкономить. В-третьих – это ущерб самому откатчику – часто совершенно незаметная обычному взгляду деталь – моральные нормы, таким образом рушатся. Участник схемы точно знает, что делает что-то плохое, принимая откат. Даже если он оправдывает это тысячей разных причин, факт остается фактом – он сделал что-то, и теперь это придется скрывать.

Распространенное заблуждение – что же я могу поделать, если у меня требуют откат? Мне нужно кормить семью. У меня долги. Мне нужен этот контракт. Виноват в том числе и тот, кто принимает откат.

Берущий и дающий откат в равной степени несут ответственность за это преступление и его последствия.

Дальше все пойдет по нисходящей – чем больше взяток, тем хуже моральное и материальное состояние. Однажды он сбежит – потому что в конце концов осознает, что вредит людям и избавит их от своего присутствия тем или иным способом.

Схема простая:

«Я куплю у тебя этот товар (найму тебя на эти работы), если ты мне отдашь в конверте 5-20% от суммы контракта».

Если же речь идет об объекте с долей участия государственных средств – ситуация становится еще хуже. Соответствующие органы бдят за расходованием средств, и весьма скоры на расправу над правыми и виноватыми, и над откатчиком всегда висит этот дамоклов меч.

Объекты, на которых применяются нелегальные схемы обычно не сдаются вовремя, сделаны с нарушением строительных и иных норм, низкого качества.

Следующая схема: тендеры. Здесь на первый взгляд всё прозрачно, однако есть свои нюансы. Тендеры затачиваются под конкретного игрока. Под определённые характеристики товара или участника. Если что-то идёт не по плану, или пытается пройти не «свой участник», тендер снимается, объявляется несостоявшимся. Даже если какая-то посторонняя фир-

ма случайно выиграет тендер, то обязательно у нее попросят процент отката, иначе в дело вступает схема номер два.

В основе всего этого явления лежат существующие в нашем обществе заблуждения, что взятка или откат это нормально. Это ненормально. Иначе зачем бы откатчики старательно это скрывали? Компании и государства, где этика члена группы находится на высоте, где коррупция действительно искоренена или с ней искренне борются, как правило, процветают.

Тендеры затачиваются под конкретного игрока. Под определённые характеристики товара или участника. Если что-то идёт не по плану, или пытается пройти не «свой участник», то тендер снимается, объявляется несостоявшимся.

Схема вторая:

«Я приму у тебя эти работы, подпишу акт выполненных работ и т.д. если ты дашь мне энную сумму, которая может варьироваться от 5000 тенге до 3-5% от суммы контракта. Если нет – то мучайся, переделывай, а мы продолжим придираться к тебе».

Успех компании, её сотрудников или государства напрямую зависят от уровня этики ведения бизнеса. Владелец или директор компании, который привык брать объекты через откаты однажды приведёт свою фирму к краху, чему есть немало примеров.

Так почему же пришло время работать цивилизованно?

Потому что человек, этично и компетентно делающий свою работу чувствует себя уверенно. Он уверен в том, что совесть его чиста и придраться не к чему. Он уважает себя, держится с достоинством. Его показатели, как правило, на высоте. Его уважают коллеги и руководство. Он экономит деньги и время компании и владельцу. Это ценят. И вряд ли он потеряет свою работу. Скорее наоборот, он будет в числе первых, кто получит премию или бонус. Легальным путем. А представьте себе все компании строительной, или любой другой отрасли, свободные от этой заразы? Насколько увеличился бы приток инвестиций?

Конкуренция растет, качество товаров и услуг повышается. Компания или государство пользуется гораздо большим уважением и привилегиями. В конечном итоге повышается качество нашей с вами жизни.

Неужели мы не хотим этого?

КОМФОРТНЫЕ РЕШЕНИЯ

ЖУРНАЛ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ РЫНКА ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ.

ПРОДУКТ НОМЕРА

Мы расскажем о вашей продукции

ИНТЕРВЬЮ

Интервью с казахстанскими и зарубежными экспертами отрасли на актуальные темы.

РЕЙТИНГИ И ЦИФРЫ

Все из мира конкуренции в цифрах

ПРОЕКТ НОМЕРА

Расскажите нам о реализованном в Казахстане проекте.

ГОТОВЫЕ РЕШЕНИЯ

Мы публикуем полезную информацию о внедренных инновационных решениях в отрасли.

СПЕЦПРОЕКТЫ

наша редакция подготовит материал о продвигаемом вами продукте на самом профессиональном уровне. Нативная реклама, PR — статьи, нестандартные решения.

ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА

Журнал с радостью поддерживает и публикует новости внедрения «зеленых технологий». Мы за «чистый» Казахстан!

Приглашаем к сотрудничеству казахстанские и зарубежные компании

По вопросам сотрудничества обращайтесь в редакцию по адресу и телефонам

+ 7 727 3218220, +7 707 386 99 99,
comfortsolutionskz@gmail.com

ПРОЕКТ НОМЕРА

НОВЫЙ ТОРГОВО-РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС В ГОРОДЕ АКТАУ

Установлена мультизональная **(VRF)** система кондиционирования **Gree,** состоящая из

- **6** НАРУЖНЫХ БЛОКОВ
- **45** ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ КАССЕТНОГО ТИПА
- **2** ККБ MIDEA ДЛЯ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫХ УСТАНОВОК

ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ ПОМЕЩЕНИЙ

3 500 КВ.М.

СУММАРНАЯ МОЩНОСТЬ ОХЛАЖДЕНИЯ

500 кВт.

ОТКРЫТИЕ ПЛАНИРУЕТСЯ ОСЕНЬЮ **2018** ГОДА.

Установлены

2 ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ С РЕКУПЕРАЦИЕЙ ЭНЕРГИИ.

Монтаж и наладка оборудования заняли

35 ДНЕЙ

НАПИШИТЕ НАМ О НОВЫХ ИНТЕРЕСНЫХ ПРОЕКТАХ, РЕАЛИЗОВАННЫХ В КАЗАХСТАНЕ И МЫ РАССКАЖЕМ О НИХ В ОДНОМ ИЗ НОМЕРОВ ЖУРНАЛА **«КОМФОРТНЫЕ РЕШЕНИЯ».**

Комментарий заказчика:

«С самого начала мы решили предъявить особые требования к качеству воздуха в торговом центре: важно, когда в магазине свежий воздух и нет посторонних запахов».

Комментарий заказчика:

«Были учтены современные требования пожарной безопасности»

Комментарий заказчика:

«К системе отопления подключена погодозависимая автоматика, сделано это не только ради экономии энергии. Людям не придется распахивать окна или включать кондиционирование , чтобы стало прохладнее в помещении. Система сама отрегулирует температуру до комфортной».

КОМФОРТНЫЕ
РЕШЕНИЯ

Читайте нас в интернет и подписывайтесь на обновления материалов

www.facebook.com/comfortsolutions.kz

Instagram

@comfortsolutions.kz

Адрес редакции:

Республика Казахстан, 050008, г. Алматы, ул. Жарокова 10 офис 6.

Телефоны + 7 727 3218220, +7 707 386 99 99,

comfortsolutionskz@gmail.com