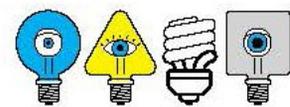
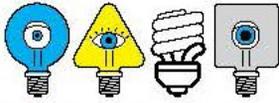

**ОТ ТРАДИЦИОННОЙ МОДЕЛИ К СИСТЕМЕ
КОНТРОЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО
ОБОРУДОВАНИЯ ЧЕРЕЗ ИНТЕРНЕТ С
ГЕНЕРАЛЬНЫМ ДИРЕКТОРОМ БОРУСАН**



НоваяИдея



Озгор Гюнайдын



НоваяИдея

Б

орусан специализируется на импорте тяжелой техники бренда Caterpillar®, а также двигателей, генераторов и запасных частей. Помимо этого, мы

предоставляем услуги в секторе строительной техники и оборудования. Турция – не единственное место, где мы работаем: наш портфель насчитывает в общей сложности 6 стран.

Я пришел в этот сектор 25 лет назад. Группа Çukurova являлась представителем бренда Caterpillar в Турции в течение 50 лет, пока в 1994 году дилерские полномочия не перешли к компании Борусан. После этого последовало расширение – мы один за другим покоряли рынки Азербайджана, Грузии, Казахстана, Кыргызстана и Дальнего Востока России. На сегодняшний день мы присутствуем в 6 странах, у нас работает более 2700 сотрудников, а объем продаж составляет 1 миллиард долларов. Для нас главное – не продажи техники, и даже не импорт; главное – это создать все необходимые условия для того, чтобы наши Заказчики, у которых эта техника непосредственно находится в работе, могли извлечь из ее эксплуатации максимальную пользу. Это значит, что техника постоянно должна поддерживаться в рабочем состоянии. Благодаря этому затраты оптимизируются, эффективность выполнения задач повышается и проекты завершаются быстрее. Именно в этом секрет успеха нашего бизнеса. Однако, спустя 75 лет плодотворной работы, назрела необходимость вывести этот бизнес на новый уровень. И когда я приступил к выполнению своих нынешних обязанностей в 2017 году, перед нами стояла цель дать старт необходимым преобразованиям.

ВРЕМЯ ПЕРЕМЕН

По сути, для любых перемен требуются две простые вещи – желание быть на несколько шагов впереди остальных и немного смелости. Тот период, который наша компания переживает сейчас, во много напоминает революцию. Мы вступили на этот путь в 2007 году, когда я приехал в Казахстан, а в последние годы еще больше ускорили свое продвижение к цели в Турции. Во всех 6 странах преобразования в основном имеют характер усовершенствований и адаптаций; и они уже начали приносить свои плоды.

Когда мы начинали эту масштабную трансформацию, ситуация выглядела следующим образом: компания Caterpillar уже многие десятилетия производила качественный продукт, у нас, как у дилера, была прекрасно поставлена логистика. Здесь подразумеваются обработка заказов, управление поставками, скорость ввоза товара – все на самом высоком уровне. Мы поставляли именно те машины и запчасти, которые были нужны, и именно тогда, когда они были нужны. У нас был высококвалифицированный технический персонал. В этом была наша сила, и это давало нам конкурентные преимущества и обеспечивало успех. Такие организации, как мы, обычно делают упор на функционал: отделы продаж, сервисные подразделения, службы поддержки. И хотя мы всегда являлись клиентоориентированной компанией, главным залогом успеха все же оставалась функциональная составляющая нашей деятельности. Однако, по мере того, как в мире все менялось, и конкуренция усиливалась, для достижения долгосрочных стабильно высоких результатов нам тоже необходимо было меняться. Мы заложили фундамент этой долгосрочной стратегии в своей работе в Казахстане в 2007-2008 годы.

Потребность в создании особой структуры для добывающего сектора в эти годы росла. Уже не достаточно было просто своевременно и по разумной цене доставлять технику и запчасти. Нашим Заказчикам необходим был партнер, способный предоставить более всеобъемлющее, полностью готовое решение. Так и зародилась идея нашего нынешнего успеха. Казахстан является добывающей страной, и мы задействовали строительную технику для работы в карьерах и шахтах, обеспечив при этом потрясающе высокую продуктивность ее работы. Это возымело настолько большой эффект, что наша доля на рынке тяжелой техники выросла с 20% до нынешних 65-70%, а доля рынка постпродажного обслуживания, составлявшая на тот момент 40%, достигла 90%. Мы всегда ставили своей целью сокращение затрат. В современном мире невозможно преуспеть, если не создавать для Заказчика преимуществ, увеличивающих стоимость его предприятия и повышающих эффективность его деятельности. Так мы начали преобразования, которые позже внедрили и в Турции.

ПУТЬ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ

Чтобы преуспеть, важно понимать, на кого вы работаете. Наш истинный начальник – тот, кто нас нанимает или увольняет, – это наш Заказчик. Пока он отдает свое предпочтение нам и продолжает испытывать потребность в наших услугах, мы, как компания, и лично я, как ее сотрудник, имеем возможность продолжать работать и зарабатывать. Поэтому мы в первую очередь всегда ставим в центр внимания Заказчика. И тогда мы начинаем видеть, что у каждого Заказчика разные ожидания. К примеру, желанием консорциума из 6 компаний, который строил аэропорт, было закончить свой проект в срок и с минимальными затратами.

Со строительным оборудованием серии Cat 550 и специально выделенной командой компании Борусан для их круглосуточного обслуживания, мы закончили этот проект на 11 месяцев раньше срока. Для сравнения, компании-заказчики меньших размеров хотят иметь более комфортные и простые условия доступа. Такие Заказчики не требуют от своей техники максимальных рабочих часов, поскольку они менее интенсивно ее эксплуатируют. Для них важно получать доступ к услугам просто и быстро, и важно, чтобы необходимые расходные и запасные части были в наличии. После того, как мы разделили Заказчиков на группы, мы начали с самых основ: мы преступили к сегментации. Мы сформировали 6 основных сегментов и 15 субсегментов, четко сформулировав для себя, что каждый из них от нас ожидает, и это дало нам очень ясное понимание того, что представляет для них ценность и является преимуществом и, соответственно, что следует предлагать каждому сегменту и субсегменту. Опыт сегментации у нас уже был, так как мы до этого применяли эту систему в Казахстане. Свое высшее образование по программе бакалавриата я получил в Средневосточном Техническом Университете на факультете инженерной механики. Затем я прошел Программу для руководителей высшего звена в Стэнфордском университете и получил степень Магистра делового администрирования для руководителей высшего звена в Университете Сабанджи. За это время у меня была возможность познакомиться с людьми из разных стран и сфер деятельности, таких как банкинг и материально-техническое обеспечение. Тот опыт, которым они со мной поделились, те реальные случаи, о которых они рассказали, и все то, чему они меня научили, дало мне также много, как и теоретическая часть моего образования.

Бесспорно, компания Caterpillar также направляла нас в ходе этих преобразований. Помимо того, что мы поставили в центр своего внимания Заказчика, мы сконцентрировались на внедрении цифровых технологий в свой основной бизнес. Многие годы мы занимались поставкой строительного оборудования, генераторов и двигателей, а также обеспечивали максимально быстрое решение проблем в случае сбоев и поломок. Это – реактивная модель работы. И мы решили трансформировать ее в проактивную с помощью своих инновационных разработок. Мы поставили себе цель – научиться выявлять потенциальные неисправности до того, как сбой произойдет, и решать проблемы заблаговременно. Конечно, кроме высокой цели – действовать во благо Заказчика, это отвечает и нашим коммерческим целям. Когда мы исследуем модель поведения Заказчика, мы видим, что в случае поломки, он оценивает ситуацию и обращается к поставщикам, чтобы выбрать наиболее выгодное предложение. Мы тоже входим в число этих поставщиков, тем самым мы тоже участвуем в этой конкурентной борьбе. Однако, если мы прогнозируем эту ситуацию заранее и сможем заранее предвидеть возникновение этого сбоя, то мы выгодно отличаемся на фоне конкурентов и получаем преимущество. Поэтому мы решили скорректировать свою бизнес-модель в этом направлении. Когда перед нами возникает вопрос: «Как этого достичь?», мы прежде всего смотрим на текущую ситуацию. На тот момент мы работали в секторе с чрезвычайно высоким уровнем конкуренции: на рынке присутствовали десятки компаний, были достойные местные производители, и все игроки использовали реактивную модель работы, также, как мы. Решив стать проактивными, мы предприняли шаги для внедрения необходимых

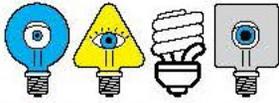
“Мы ставим Заказчика в центр внимания.”

изменений. Для этого потребовалось сформировать систему, при которой мы думаем и действуем за нашего Заказчика: мы проверяем и технически сопровождаем свои продукты, предоставляем решения и вносим понятные предложения, и за счет этого мы становимся для него партнером по разработке системных решений.

Благодаря нашим техническим специалистам и лаборатории S.O.SSM, в которой мы исследуем образцы для того, чтобы спрогнозировать возникновение неисправностей техники, эту стратегию было достаточно легко реализовать в контролируемых условиях, таких как проекты строительства аэропорта или разработка месторождений полезных ископаемых. Однако, по всей Турции в работе было задействовано около 15 тысяч единиц строительного оборудования, и доступ к ним было получить гораздо сложнее. Как с этим быть? Для решения данной задачи и получения доступа к этим машинам, нам понадобилось внедрить систему контроля промышленного оборудования через интернет (IoT).

НОВАЯ МОДЕЛЬ БИЗНЕСА

Вышеприведенная система коренным образом изменила нашу работу. Мы уже подключили 86% из этих 15 тысяч единиц строительного оборудования к системе контроля через интернет. И теперь огромные объемы данных ежедневно поступают к нам с как минимум 900 датчиков, установленных на 12 тысячах строительных машин.



НоваяИдея

Эти данные предоставляют нам большое количество информации о состоянии данной техники. В прошлом это была только лишь информация в традиционном смысле слова. Сейчас у нас есть даже такие данные, как давление и температура моторного масла. Все данные попадают в наш Центр анализа данных. Кроме того, мы сформировали в Бурсан Отдел исследования и разработок, в котором 35 инженеров занимаются анализом этих данных. На сегодняшний день система работает следующим образом: она принимает данные с 12 тысяч машин и обрабатывает их. Затем она сигнализирует о том, на какой строительной машине какой компонент вероятно в скором времени даст сбой и когда это предположительно произойдет. Уже один этот фактор представляет огромную ценность для Заказчика. Эта система крайне помогла нам перейти от реактивной к проактивной модели бизнеса. К тому же, мониторинг закономерностей в работе оборудования Заказчика производит самообучающийся, искусственный интеллект – программное обеспечение, которое мы разработали специально для этой цели. Для сравнения, старая система была способна выявить 3 возможных сбоя в 100 продуктах, а новая система обнаруживает уже 20 неисправностей в 100 продуктах, причем уровень ее чувствительности составляет 85%. В будущем, когда эта самообучающаяся модель соберет большой объем данных, она научится еще лучше выявлять сбои и начнет автоматически заказывать запчасти. Сейчас мы активно над этим работаем со своими инженерами и другими специалистами. Наша текущая цель – повысить точность и эффективность данной модели. Сейчас мы способны на 88% предвидеть и заблаговременно удовлетворять потребности наших Заказчиков в запчастях. Мы доведем этот показатель до 95%, что повысит

эффективность работы и рентабельность их оборудования. Это пример использования цифровых технологий в рамках перехода на новую модель.

Еще одно новшество – создание централизованных сервисных объектов, организованных по принципу заводов. Дело в том, что у компании Бурсан имеются филиалы и Заказчики на всей территории Турции. И раньше было так, что в каждом филиале обязательно должен был присутствовать один механик по двигателям, один электрик и один специалист по гидравлическому оборудованию, на случай, если в какой-либо из машин наших Заказчиков произойдет поломка. А при работе по принципу сервис-центров все необходимые люди и оборудование сосредоточены на двух объектах – в Центрах по восстановлению компонентов и строительных машин. Это дает следующие преимущества: профессионализм и практические навыки наших компетентных сотрудников еще больше повышаются, потому что они работают в более крупном объединенном центре. А тот факт, что в этих сервис-центрах внедрена процессно-ориентированная модель работы, обеспечивает возможность стандартизации процессов и управления кадровым потенциалом. Мы смогли сократить общее время выполнения заказов с общепринятых 60 дней до 15 дней. Такое сокращение простоев создает преимущества для Заказчиков и дополнительно повышает эффективность их работы. Более того, мы можем отслеживать все эти процессы в цифровом пространстве и оптимально планировать свою деятельность. К тому же, Заказчики могут связываться с нами через централизованную систему и подавать запросы в случае возникновения поломки. За счет внедрения этой системы все задания сразу же направляются

“Преимущество не превратится для вас в прибыль, если вы не сможете предложить его своему Заказчику или своей сети.”

соответствующим подразделениям, маршруты передвижения оптимизируются, запчасти быстрее достигают своего места назначения. Таким образом, мы более оперативно предоставляем Заказчикам необходимые им услуги без потери времени. Эта активная работа отражается и на коммерческих результатах деятельности нашего предприятия. За прошедшие 10 месяцев количество Заказчиков, которым мы предоставили услуги в своих сервис-центрах, выросло на 20%. Внедрение новой структуры способствовало повышению эффективности и появлению преимуществ во многих рабочих процессах. Кроме того, мы оказываем положительное воздействие на окружающую среду, поскольку мы восстанавливаем компоненты, которые в обычном случае отправились бы на утилизацию. Мы приносим пользу своей стране тем, что снижаем импорт, и своим Заказчикам тем, что сокращаем их расходы на обслуживание и ремонт. И наконец, мы повышаем эффективность работы своей компании, поскольку эта новая структура позволяет нам производить больший объем работ с гораздо меньшими затратами.

ПРЕОДОЛЕНИЕ ПРЕПЯТСТВИЙ

Люди – это одновременно и самое сложное, и самое простое препятствие, с которым нам приходится сталкиваться. С одной стороны, ни будь людей с их смелыми замыслами, все вышеописанное никогда бы не реализовалось. С другой стороны, человеческая природа такова, что она сопротивляется переменам. Помочь людям поверить в целесообразность перехода на цифровые технологии было очень не просто. Но мы самоотверженно преодолеваем эти препятствия. А наш план ротации сотрудников помогает ускорить эти преобразования. Например, если посмотреть на компании, работающие в нашей сфере, вы увидите, что все сотрудники, занимающиеся техническим обслуживанием оборудования, уже многие годы работают именно в технических подразделениях, я и сам когда-то был инженером по ремонту и техническому обслуживанию. А в компании Борусан наоборот, большинство руководителей сервисных подразделений в Турции пришли не из технической части. При этом они прекрасно знают все процессы и являются компетентными руководителями, которые работают над реализацией нашей стратегии преобразований. Мы остановили свой выбор на них, потому что на первое место поставили не личный опыт в технической части работы, а способность привести в исполнения те изменения, которые мы задумали. Конечно же, это вызвало определенную реакцию, мы не можем сказать, что абсолютно все проходит гладко и все сотрудники легко приспосабливаются к нововведениям. Мы поддерживаем тех, кто адаптируется быстрее, а тех, кому сложно, переводим в другие подразделения. Вот как мы

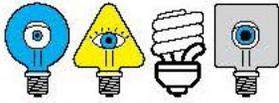
преодолеваем одно из ключевых препятствий: человеческое сопротивление переменам. Кроме того, мы активно инвестируем в кадровые ресурсы. Мы стараемся максимально эффективно использовать в работе и тех, кто только закончил университеты, и тех, кто уже прошел половину своего карьерного пути. Мы рушим такие стереотипы, как: «Это очень сложная работа, с которой могут справиться только эксперты». Мы пересматриваем устоявшиеся мнения, и перед нами открывается совершенно новая картина и новые возможности.

Еще один элемент, одновременно являющийся и преимуществом, и сложностью – это технологии. Внедрение систем информационных технологий – это крайне длительный процесс. Причем все это время необходимо смело продолжать инвестировать средства. Инвестиции Борусан в информационные технологии и во внедрение цифровой системы за прошедшие годы составили 80% от всего объема инвестиций компании.

Еще один важный момент, который необходимо принимать во внимание – это внешняя среда, в частности экономика. Усиливающиеся торговые войны и нестабильность сильно влияют на мировые рынки. Мы в нужное время принимаем нужные меры для минимизации воздействия этих явлений на нашу компанию. Но, опять же, это приводит к тому, что назревает необходимость изменений в методах ведения бизнеса. Например, наша работа подразумевает немало поездок. Очень важно время от времени проводить встречи с Заказчиками. Более 2700 сотрудникам из шести стран необходимо участвовать во внутренних совещаниях. Благодаря новым технологиям мы смогли все это перенести на цифровые платформы.

“Мы хотим сделать работу Заказчика более простой, плановой и предсказуемой.”

Кроме сложностей, технологии несут в себе множество преимуществ. Ключевую роль в этом играет Группа Борусан, поскольку внедрение цифровых технологий – это одна из ее важнейших инициатив. Эти инвестиции способствуют нашему продвижению. У нас 35 инженеров занимаются анализом данных в секторе строительного оборудования. Это не те инженеры, которые занимаются разработкой новых машин, напротив, они выполняют кардинально отличающиеся задачи, о которых я рассказывал выше. Многим этот факт кажется крайне удивительным. Наше сотрудничество с Caterpillar также содействует нашему продвижению по пути цифровых преобразований. При разработке своих продуктов Caterpillar сразу закладывает в них возможность использования цифровых технологий и создают для этого необходимую инфраструктуру. Это очень помогает нам работать в цифровой среде. Наши молодые сотрудники также оказывают неоценимую помощь. Как руководители, мы должны предоставлять возможности открыто делиться своими идеями, брать на себя ответственность, совершать ошибки и учиться на них. Мы считаем это неотъемлемой частью корпоративной культуры.



НоваяИдея

ЦИФРОВЫЕ ИНИЦИАТИВЫ

В нашей компании реализуется около сотни цифровых инициатив с десятками приложений и роботов. Эти технологии не ограничиваются только внутренним применением, они распространяются и на работу с клиентами. Сегодня, благодаря этим приложениям наш Заказчик может легко купить у нас подержанную технику, посмотреть ее состояние и технологии работы, запросить обслуживание. Цифровые технологии используются не только для прогнозирования, но и в работе вспомогательных служб. К примеру, у нас есть 40 роботизированных систем, 5 из них в подразделении бухгалтерского учета, и еще 6 систем искусственного интеллекта работают по всей организации. Сейчас мы разрабатываем второе приложение для диагностики оборудования под названием SoundDoctor, работающее по принципу Shazam. Один из этапов анализа неисправностей – это аудио-диагностика. SoundDoctor «слушает» работающее оборудование и выдает информацию о том, где именно возникла неисправность. Все наши Заказчики смогут использовать это приложение для проведения простой самостоятельной диагностики возникающих неполадок. Кроме того, мы создаем инновационные компании, которые кардинально изменят стандарты работы в нашем секторе. С Venim Filom наши клиенты могут заказать необходимый продукт через приложение или call-центр и незамедлительно получить услугу. В нашем секторе строительной и тяжелой техники существует значительный потенциал для повышения эффективности работы. Используя систему управления промышленным оборудованием через

интернет, мы создаем новую модель, позволяющую нашим Заказчикам отслеживать все свое оборудование, включая трудовые ресурсы. Это дает им возможность видеть новые возможности для повышения эффективности и упрощает планирование. В настоящее время мы разрабатываем концепцию этой программно-технической компании.

НОВЫЕ ЦЕЛИ

Используя данные, передаваемые подключенной к системе техникой, мы формируем надежную базу данных. Мы намерены использовать эту базу данных так, чтобы она приносила пользу Заказчику, но при этом сохраняя конфиденциальность данных. Никакое преимущество не превратится для вас в прибыль, если вы не сможете предложить его своему Заказчику или сети. Поэтому создание ценности для Заказчика должно являться главной целью. Мы хотим сделать работу Заказчика более простой, плановой и предсказуемой. Это даст нам возможность вести свой бизнес в более плановой и предсказуемой среде и повысить свою конкурентоспособность. Наша цель в секторе строительного оборудования – не просто предоставлять услуги по обслуживанию Cat техники, а предоставлять услуги по обслуживанию оборудования вне зависимости от бренда. На данный момент мы пока только оцениваем ситуацию на основании тех данных, которые к нам поступают и ищем определенные закономерности в работе строительной техники, отслеживая потоки данных с установленных датчиков. Например, если поступает предупреждение с датчика давления масла, а внешние условия при этом – высокая облачность, высокая влажность или высокое содержание пыли, и если мы знаем, что большое количество машин уже испытывали сбой в работе

при одновременном возникновении этих условий, то мы можем с высокой степенью уверенности прогнозировать, что подавшая сигнал машина тоже столкнется с такой же проблемой. В этом случае система оповещает об этом Заказчика, чтобы он мог своевременно принять меры, и нас, чтобы мы могли внимательно отслеживать работу этого оборудования.

В настоящее время мы проводим такую работу с Cat техникой, потому что производитель предоставляет необходимые для этого комплектующие и технические средства. Остальные производители в этом секторе тоже постепенно двигаются в этом направлении. Кроме того, существует возможность сбора таких данных традиционными методами. Поэтому выйти на уровень, при котором мы предоставляем такого рода обслуживание для техники всех производителей – это вполне выполнимая для нас задача. Таким образом мы можем стать ведущим поставщиком услуг в этом секторе. Подводя итоги вышесказанному, главная стратегическая цель нашей компании – стать для наших Заказчиков партнером, способным предоставить всеобъемлющее, полностью готовое решение, а не просто дилером по поставке строительной техники. Мы стремимся стать организацией, где каждый сотрудник может предоставить Заказчику решение, которое изменит ситуацию к лучшему. Переход на цифровые технологии – это длительный процесс, и мы находимся в самом начале этого пути. Мы рассматриваем переход на электронные каналы взаимодействия, как способ изменить наш подход к решению вопросов. Для этого мы уже сформировали проактивную организационную структуру с использованием исследований и разработок, трансформировали свою

бизнес-модель, внедрив сегментирование, поняли разницу в потребностях и ожиданиях Заказчиков, соответствующим образом изменили свои рабочие практики и поставили интересы Заказчика в центр внимания. Однако, мы не намерены останавливаться на достигнутом. Учитывая наши инвестиции в умные технологии, преданность своему делу и решительность, я уверен, что компанию Борусан ждет великое будущее.
