



«Где найти деньги на Кайдзен?»

Наверное, мало кто сегодня рискнет утверждать, что на дворе – прекрасные условия для развития бизнеса. С другой стороны, большинство из нас понимает, что без существенных улучшений в компаниях вряд ли можно рассчитывать на сохранение высокого уровня конкурентоспособности в будущем. Эта проблема становится все более актуальной. Ведь украинская экономика постепенно открывается для зарубежных компаний. А это значит, что в скором времени требования к отечественному бизнесу станут еще жестче. Необходимо меняться к лучшему. Но любые изменения стоят денег. Где же их взять?



Константин ГЛАЗКОВ

Директор департамента производства ООО «ТИС»



Можно ли отказаться от внешнего финансирования?

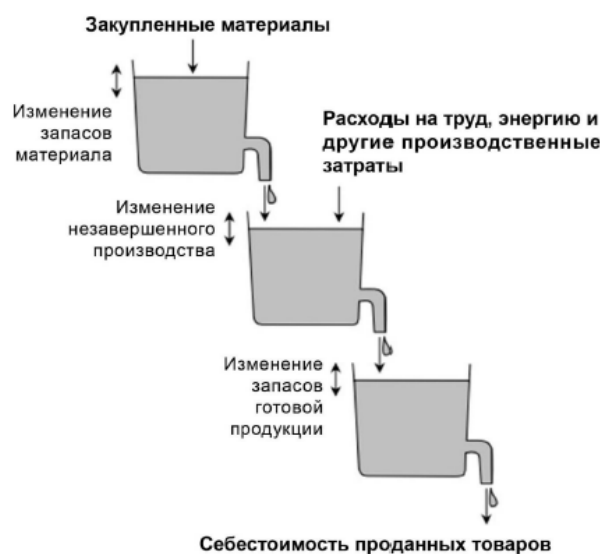
Я могу утвердительно ответить на этот вопрос, ссылаясь на опыт работы нашей компании в 2014-2015 гг. Тогда ситуация в экономике Украины была, действительно, критическая. Резко обесценивалась гривна, многие бизнесы оказались на грани выживания. Но именно в этот момент мы взяли курс на развитие. Почему? Да потому, что сидеть и ждать, пока улучшатся условия, означает просто терять драгоценное время.

Несмотря на кризис, мы стабилизировали производство и даже вывели его на более высокий уровень. А далее, чтобы не останавливаться, запустили Кайдзен – ту самую систему постепенных, небольших, но постоянных улучшений, благодаря которым компания может безостановочно продвигаться вперед.

У меня часто спрашивают, где мы нашли необходимые ресурсы, и за счет чего финансируются постоянные изменения? В понимании многих людей улучшить производство без дополнительных капиталовложений невозможно. Но это не так. Мы делаем все, опираясь на внутренние ресурсы, не привлекая со стороны ни копейки кредитов или инвестиций.

На самом деле, деньги – это всего лишь идея. Если владельцы компании вместе с ТОП-менеджментом хотят получить больше денег, им нужно просто изменить свой образ мышления и наконец-то увидеть те возможности, которых они до сих пор не замечали. Это достаточно простая концепция, однако использовать ее могут только те, кто осознает, насколько образ мышления человека влияет на его успешность. В одной и той же ситуации два разных руководителя делают противоположные выводы. Один говорит, что денег нет, другой же находит, что они буквально валяются под ногами.

Например, на любом предприятии, занятом в производственной сфере, есть сразу три вида запасов: запасы сырья, запасы полуфабрикатов и незавершенного производства, а также запасы готовой продукции. На каждом из этих уровней связаны какие-то средства. Если запасы велики, мы в буквальном смысле замораживаем те финансовые ресурсы, которые могли бы использовать. И если не видим этого, запасы начинают переливаться из одного сосуда в другой, негативно отображаясь на себестоимости продукции.



Модель движения запасов (упрощенная версия VSM)

Пример резервов, где кроются потенциальные инвестиции для развития.



Если же при этом возникают еще и дисбалансы, когда один сосуд переполнен, другой – пуст, появляются перебои на производстве, что еще больше усугубляет ситуацию.

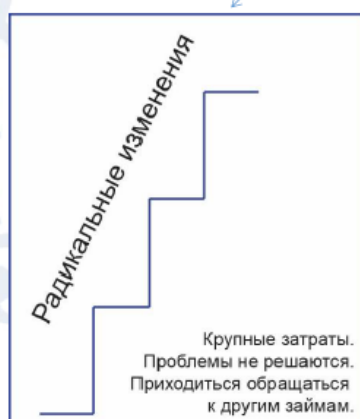
Быть может, чтобы не допустить нестабильности, запасы нужно увеличить? Наверняка, неэффективный менеджер так и скажет. Ему лично очень удобно работать с большими запасами. Но с ростом запасов растет и себестоимость, а это уже – огромный минус в конкурентоспособности компании, которая нуждается в развитии. Правда, растет и эффективность производства, благодаря чему можно зарабатывать больше на тех же мощностях. Недостатком постепенного (интенсивного) развития считается то, что позитивный результат появляется не сразу, а по истечении иногда достаточно длительного времени. Какой же путь наиболее приемлем?

Кайдзен как основа интенсивного роста

Рассмотрим подробнее особенности экстенсивного и интенсивного роста. На первый взгляд, вливание капитала для радикальных изменений в компании выглядят более привлекательно, ведь кривая роста по интенсивному методу не так впечатляет:

Экстенсивный рост –

это рост за счет привлечения дополнительных факторов производства при их неизменном качественном и техническом уровне.



Интенсивный рост –

это такой рост, при котором увеличение производимых благ происходит за счет более эффективного использования имеющихся факторов, либо применения более производительных факторов.



Однако не будем спешить с выводами. Практика показывает, что попытки решить проблемы за счет расширения производства приводят к тому, что финансовые и производственные ресурсы используются неэффективно. В результате очень часто требуется еще одна порция заемных средств. И, кстати, запасы также растут вместе с себестоимостью продукции. А еще возникает потребность в дополнительных площадях, персонале и т.д. Хватит ли в этих условиях у вас сил и времени, чтобы проследить за качеством – это большой вопрос.

По своей природе интенсивный рост очень близок к Кайдзен. Здесь шаг за шагом вы находите новые возможности и развиваетесь за счет внутренних ресурсов. Вы находите возможность производить больше на том же оборудовании, на тех же площадях и с тем же персоналом. И качество при этом остается в центре вашего внимания.

А вообще-то экстенсивный путь роста уже устаревает. К нему еще прибегают тогда, когда компании нужны срочные изменения и без закупки новых единиц оборудования никак не



обойтись. Но постепенно мы пришли к тому, что такого рода расширения производства должны быть четко мотивированны, и другого выхода просто нет. Приведу пример из практики, когда поиск наиболее оптимального решения позволил отказаться от расширения производства в ситуации, когда, казалось, оно было неизбежно.

Дело было в сентябре. На одном из участков у нас работало 4 единицы оборудования. И мы знали, что их максимальная производительность, скажем, равна X_1 – это тот показатель, выдать который участок способен при максимальной загруженности. И вдруг оказалось, что нам необходимо выпустить продукции на 10% больше, чем позволяют потенциальные возможности оборудования.

Таким образом, необходимо было достичь показателя X_2 , где:

$$X_2 = X_1 + 10\%$$

Самым очевидным решением казалось закупить еще одну единицу оборудования. Это было проще всего. Но мы задумались о последствиях, потому что в этом случае:

- Дополнительное оборудование не было бы загружено полностью.
- Нужно было бы выделить дополнительную площадь, увеличить количество персонала, смириться с увеличением расхода энергоресурсов.
- Понадобились бы дополнительные капиталовложения.
- Неестественно большой спрос на уровне X_2 возникал как сезонный фактор. То есть, уже через несколько месяцев купленное оборудование пришлось бы законсервировать.

Такой сценарий никого из нас не устраивал. Мы работаем в строительной отрасли и хорошо знаем, что колебания спроса у нас существенные: за ростом непременно последует спад. Поэтому сразу отбросили экстенсивный путь и стали задумываться над тем, как использовать интенсивный.

Мы собрали команду и стали думать, как увеличить производительность на этом участке. Анализ показал, что разные единицы оборудования работают с разной эффективностью. Это означало, что наше представление о том, что X_1 – максимальная производительность, было ошибочным. Мы увидели, например, что на одном из циклов производства при каждом подходе теряется по 4 секунды. Когда речь идет о десятках тысяч постоянно повторяющихся операций, эта цифра становится очень серьезной.

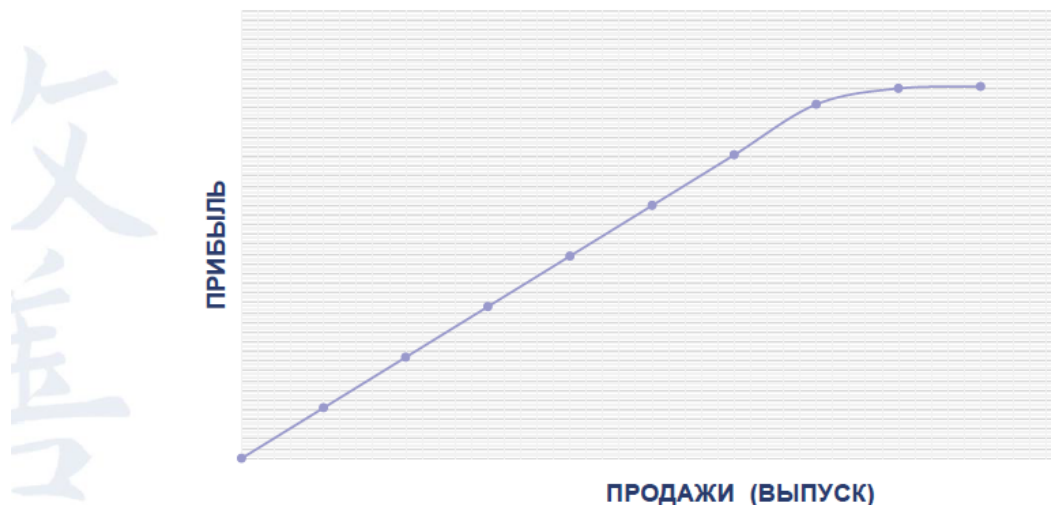
Через две недели работы команда нашла возможность увеличить выпуск продукции на одном участке оборудования на 12%, на другом – на 8%. В результате мы все-таки вышли на показатель X_2 , который, напомним, больше X_1 на 10%. И все это – без привлечения дополнительных финансов, расширения производства, а только за счет экономии времени при организации производственного процесса.

Наш участок полтора месяца работал в интенсивном режиме и позволил полностью удовлетворить спрос клиентов. Далее, как и предполагалось, начался спад. Как видим, закупка пятой единицы оборудования оказалась бы неправильным решением. А небольшие, но очень важные улучшения, к которым призывает система Кайдзен, наоборот, стали именно тем решением, которое принесло прибыль. Кроме прочего, теперь мы знаем, что делать, когда наступит еще один период пиковой нагрузки.



Всегда ли полезно наращивать объемы продаж?

Тому, кто знаком с экономической теорией, наверняка этот график покажется странным. Ведь в каждом учебнике написано, что чем больше объем продаж, тем больше прибыль компании. Кривая должна якобы идти вверх до бесконечности. Тем не менее, мы рисуем этой график так:



Увеличение объема выпуска по факту не всегда может означать рост прибыли.
Экстенсивный рост может быть не оправдан.

В действительности, не всегда увеличение объемов производства или продаж ведет к неизменному росту прибыли. На каком-то этапе при большей выручке мы можем получить ту же прибыль, а в какой-то момент прибыль даже начинает падать. Абсурд? Давайте разберемся.

Действительно, у предприятия всегда есть постоянные затраты, не зависящие от объема продаж. Они-то и позволяют определить точку безубыточности, после которой прибыль должны вроде бы расти пропорционально увеличению объемов производства и продаж. Однако в реальной жизни не все так просто.

Во-первых, если ради увеличения объемов производства вы наращиваете мощности, у вас постоянные расходы все-таки тоже растут.

Во-вторых, следует обратить внимание на ценовую политику. Когда ваш клиент начинает покупать больше, он требует скидки. Раньше вы продавали единицу продукции, например, за гривну. Теперь же при больших объемах покупатель готов платить только 90 коп. А если кривая продаж пойдет еще выше, покупатель захочет получить ту же единицу, скажем, за 85 коп.

Вроде бы у вас также должны падать переменные затраты. Ведь вы теперь закупаете большими объемами сырье, материалы или комплектующие. Но так тоже происходит далеко не всегда. Наша компания занимает значительную долю украинского рынка. Однако, чтобы добиться адекватных скидок от поставщиков, нам пришлось бы закупать у него раз в сто больше, а это невозможно.

В-третьих, увеличивая масштаб производства, вы уже не можете так же внимательно следить за потерями. Больше людей, больше оборудования – и вы производите больше брака. У вас появляются проблемы с загруженностью участков и эффективностью работы каждой отдельной единицы. В результате вырастает себестоимость готовой продукции.



Недавно мне довелось изучить ситуацию на предприятии, которое попало именно в такую западню. Они решили увеличить свое присутствие на рынке и в разы увеличили продажи. Для этого закупили новое оборудование, наняли дополнительный персонал. Пригласили даже команду специалистов, которая за отдельную плату «тушила пожары». Но в какой-то момент рост продаж начал приводить к падению прибыли.

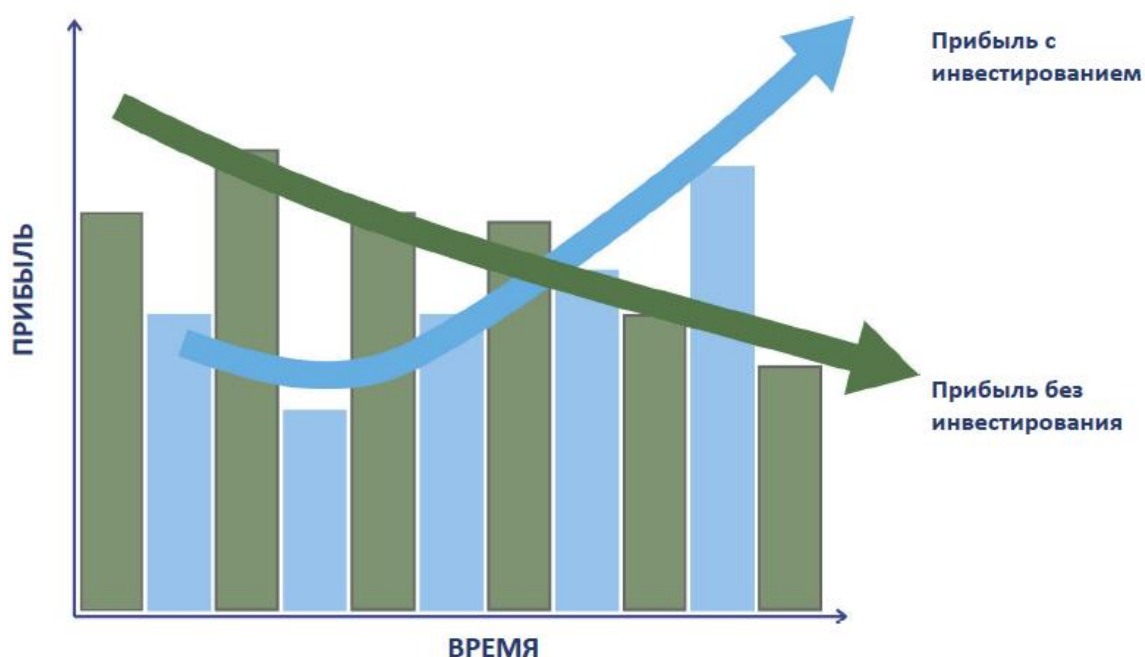
И что же? Персонал при этом стал требовать увеличения заработной платы. Ведь люди видели, как хорошо все продается. А когда владельцы попытались объяснить рядовым сотрудникам, что денег для этого нет, люди решили, что их обманывают. Мгновенно снизилась лояльность сотрудников, а вместе с нею – и эффективность работы каждого. Как видим, желание решить проблемы компании исключительно за счет наращивания объемов, тем более, когда оно производится «любой ценой», очень опасно для дальнейшей судьбы предприятия. Можно попасть в ловушку, выбраться из которой будет трудно.

Еще одна проблема состоит в том, что многие владельцы компаний рассматривают увеличение выручки как способ получить дополнительную прибыль в краткосрочной перспективе. При этом мало кто задумывается, а что же будет дальше? Если наращивание объемов приводит к истощению ресурсов, со временем прибыль также начинает падать.

И все-таки без инвестиций не обойтись

Вкладывать деньги в развитие производства все-таки необходимо. Причем, это нужно делать постоянно, постепенно, чтобы не доводить ситуацию до стрессов, когда персонал долго осваивает новое оборудование и незнакомые технологии, радикально отличающиеся от привычных. Другое дело, что станет источником финансирования этого развития: привлеченные средства или внутренние ресурсы.

Кайдзен предполагает находить деньги внутри компании. Если этого не делать, постепенно вы будете терять свою нынешнюю конкурентоспособность. Выбор между инвестированием в развитие уже сегодня и «выжиманием» имеющихся ресурсов приведет к различным сценариям, которые можно визуальнo представить следующим образом:



Вряд ли кого-то устроит «развитие» по зеленому вектору. Большинству наверняка больше по душе голубой.

Теория постепенных улучшений говорит, что мы должны уже сейчас вкладывать деньги в оборудование, здания, в повышение профессионального уровня персонала и т.д. Производство должно постоянно находиться в состоянии стабильности. Потому что Кайдзен невозможно внедрить в иных условиях. Без стабильной работы трудно внедрить какие-либо стандарты, задать показатели, которых необходимо достичь. Вы просто будете ежедневно «тушить пожары», и вам будет не до улучшений.

Те же компании, в которых менеджмент способен постоянно держать ситуацию под контролем и видеть перспективу хотя бы на несколько лет вперед, могут рассчитывать на успех. Выигрывают те, кто создает правильную стратегию развития и верит в реальность ее исполнения. Пусть сегодня, в период кризиса, они только создают себе хорошую репутацию. Зато потом, когда начнется рост экономики страны, они окажутся в большом выигрыше.

Однако, вернемся к главному вопросу: где же взять деньги на Кайдзен? В таблице указаны суммы, которые нам удалось получить за счет оптимизации производства на разных участках. Мы за год нашли сотни тысяч гривен, не привлекая со стороны ни копейки.

	Сокращение междуоперационных запасов, кг грн	Высвобождение оборотных средств, грн	Сокращение внутриоперационных запасов, кг	Высвобождение оборотных средств, грн	Сокращение брака, %	Экономия в год, грн	Высвобождение персонала на участках за счет роста скорости операций и сглаживания потока	Экономия в год, грн	Увеличение скорости выпуска, %	Экономия в год, грн
Поток										
Экструзия	46878,48	1406354,4	139,464	4183,92	1,38	201970,232	2	112800	26,67	232320
Литье	1537,30	84551,5	23,40	1287	0,26	12582,31408	8	480000	16,666667	65340
Итого	48415,78	1490905,9	162,864	5470,92	1,64	214552,5461	10	592800	43,333333	297660

Весь процесс экономии можно разделить на множество маленьких проектов. Кайдзен состоит из маленьких шагов, каждый из которых приводит к небольшим улучшениям, но все вместе они существенно меняют общую картину.

Все происходит довольно-таки просто. Каждый раз я пишу владельцам служебную записку с обоснованием тех инвестиций, которые хочу получить, и той отдачи, которая должна быть в результате. Владельцы выделяют на это деньги. Некоторые проекты внедряются по полгода. Некоторые дают эффект намного быстрее. По факту получается финансовая выгода для компании. Причем, чаще всего результат оказывается выше моих первоначальных ожиданий. Почему? Потому, что это Кайдзен. В процесс вовлечены сотрудники компании, которые также вносят в улучшения свою лепту и дополняют инновации своими предложениями.

Вот что у нас получилось:

- Сокращение межоперационных запасов позволило за год высвободить около 1,5 млн грн. Неплохой финансовый ресурс, не правда ли? На самом деле, здесь важно учитывать не столько деньги, сколько удельные единицы (штуки или килограммы), потому что цены постоянно растут и, рассчитывая показатели в гривнах, на выходе вы можете получить негативный результат, так и не увидев выгоды для компании.
- Сократились также внутриоперационные запасы, в т.ч. запасы на каждом участке и каждом рабочем месте. В деньгах здесь мы не получили такой большой экономии. Зато достигли «чистого рабочего места», что позитивно повлияло на культуру производства.

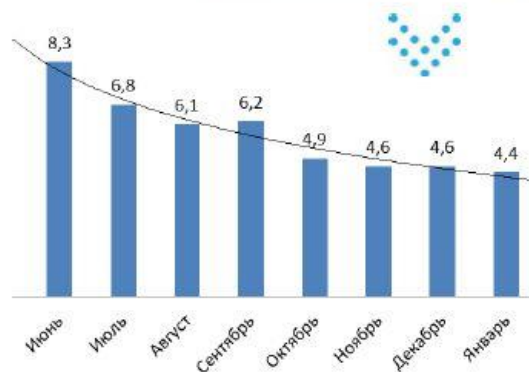


- Сократился процент брака. Здесь мы «нашли» 210 тыс. грн. Следует учесть, что брак – это потерянное время, потраченная электроэнергия, впустую использованные трудовые ресурсы, а также затраты на повторную закупку сырья и утилизацию некачественной продукции.

Благодаря инструменту Кайдзен 5S удалось добиться лучшей динамики возвратных отходов:



Уменьшение объёма возвратных отходов в % с начала внедрения 5S на линиях с мая 2015 г



- Удалось высвободить 10 человек. Этим сотрудников никто не увольнял. Им предложили другие должности, провели обучение, получив лояльных рабочих, хорошо знакомых с производством. Удалось немного сбить наши 6% текучки кадров. Кроме того, мы сэкономили деньги на поиске новых сотрудников.
- Увеличилась скорость выпуска. В результате уменьшились удельные затраты на единицу продукции. Здесь главное – не ускоряться в ущерб качеству.
- Уменьшились потери расходных материалов, срок хранения которых ограничен.

Все это – лишь видимая часть айсберга. Поэтому мы подозреваем, что дальнейшая работа по непрерывным улучшениям принесет в будущем еще большие выгоды. Но уже сейчас на собственном примере мы убедились, что все необходимые ресурсы, в том числе и финансовые, всегда можно найти внутри компании. Задача состоит лишь в том, чтобы умело их высвободить и направить в нужное русло.

В завершении хочу уточнить, что идея бережливого производства ничего общего не имеет с тотальной экономией. Сокращение расходов без учета последствий может привести к непредсказуемым последствиям. Если компания начинает экономить на всем, результат может оказаться плачевным.

