



Как повысить производительность труда в НГК?

АЛЕКСАНДР ФОМИН

Руководитель Центра внедрения бесцехового производства

Нет сомнений, что повышение производительности труда российских предприятий является одним из важнейших приоритетов развития страны. Государство ставит перед промышленностью всё более жесткие задачи по обеспечению последовательного повышения производительности труда. В частности, эта задача материализовалась в виде национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости» для ряда отраслей и предприятий несырьевого направления. Проект предусматривает ежегодный прирост производительности труда не менее чем на 5% с целью выйти на прирост в 20–25% к 2024 году. Оператором национального проекта в части адресной поддержки предприятий назначен специально созданный Федеральный центр компетенций (далее – ФЦК) в сфере производительности труда, который уже сформировал документальную базу и приступил к практической деятельности. Информационные документы ФЦК позволяют заключить, что универсальным средством достижения целей национального проекта являются инструменты бережливого производства. Хотя указанный национальный проект непосредственно не распространяется на предприятия нефтегазовой отрасли, он дает представление о том значении, которое придают государственные органы управления методам бережливого производства в обеспечении роста производительности труда. Известно, что эта методология широко применяется и в нефтепереработке и нефтегазохимии.

НАПРАВЛЕНИЕ ГЛАВНОГО УДАРА

Бережливое производство – это адаптированный к условиям России вариант японской производственной системы, основанной на стратегии непрерывного совершенствования производственных процессов. Инструменты этой системы подробно описаны в многочисленных книгах, в Россию часто приезжают японские тренеры обучать наших специалистов. Слова «кайдзен», «гемба», «канбан» и многие другие уже стали почти своими. Методы TQC (всеобщего контроля качества), TRM (всеобщего ухода за оборудованием) и ряд других отражают специфические подходы японского менталитета к сотрудничеству менеджмента и рабочих в общем деле повышения производительности.

В России проведена большая работа по практическому освоению инструментов этой производственной системы, и сейчас российское бережливое производство – полезная, практически проверенная система, приучающая персонал предприятия к выверенным, стандартизированным процедурам и вовлекающая его в борьбу с различными видами производственных потерь, что ведет к снижению себестоимости продукции и росту производительности труда.

Однако эта система рассчитана на сложившуюся структуру управления предприятием и поэтому не рассматривает структурные инструменты повышения производительности труда, которые предлагает бесцеховое производство. Иначе говоря, бережливый подход к повышению производительности – по крайней мере, в его практически сложившемся российском варианте – не затрагивает саму основу деятельности предприятия, его организационно-структурное построение.

Между тем именно оргструктура предприятия, его производственная анатомия, сложившийся на нем способ организации людей в процессе производства и являются важнейшим резервом роста производительности труда и общей эффективности предприятия.

Поэтому построение структуры управления предприятием, отвечающей современным вызовам, – бесцеховой структуры – является направлением главного удара в стратегии достижения реального и значительного роста производительности труда. В этой стратегии система инструментов бережливого производства, работающая над снижением различных потерь в деятельности предприятия (временных, материальных и финансовых), естественным образом встраивается в бесцеховую структуру и создает дополнительные возможности для обеспечения роста производительности труда¹.

ФОРМУЛА РАСЧЕТА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Приказом Минэкономразвития № 659 от 15.10.2019 утверждена методика расчета показателя производи-

¹ Основные идеи структурной реформы предприятия на основе принципов бесцехового управления были изложены в книгах «Бесцеховое производство» и «Бесцеховая революция», размещенных на авторском сайте cvbp-af.ru.

тельности труда по предприятиям несырьевых отраслей. Согласно этой методике, производительность труда определяется как отношение добавленной стоимости (ДС) к численности сотрудников предприятия: $ПТ = ДС / \text{числ.}$ В приведенной формуле существенно то обстоятельство, что точно определяемый финансовый показатель (ДС) прямо соотносится с точно определяемой численностью персонала. Отсюда следует, что численность персонала – такой же ключевой показатель производительности, как и добавленная стоимость, поэтому необходимо искать разумные пути снижения численности без нанесения ущерба работоспособности предприятия.

Для предприятий нефтегазовой отрасли применяется формула расчета, где производительность труда равна отношению товарной продукции в стоимостном выражении к среднесписочной численности персонала: $ПТ = ТП / \text{числ.}$ Этот метод позволяет учитывать весь ассортимент вырабатываемой продукции, а стоимостная оценка отражает ее качество. В приведенной формуле численность предприятия обычно трактуется как численность только промышленно-производственного персонала.

Слабость подобной трактовки заключается в том, что она выводит из зоны статистического анализа непромышленный персонал, штатную надстройку предприятия, которая может неконтролируемо разрастаться, объективно снижая производительность. Осознание этого обстоятельства приводит к необходимости включения в расчет производительности общей штатной численности предприятия, что соответствует рекомендациям Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), закрепленным в вышеобозначенной методике расчета производительности для несырьевых отраслей. Поэтому при оценке производительности предприятий нефтегазовой отрасли целесообразно опираться на общую штатную численность персонала.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ВАРИАНТ РАСЧЕТА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

При изучении проблемы расчета производительности мне встретилась экспертная точка зрения, альтернативная предлагаемому подходу. Она сводится к предложению о необходимости включения в расчет численности предприятия персонала подрядных организаций. Это типично «цеховая» позиция, исходящая из предположения о том, что предприятия с низкой штатной численностью произвели некую манипуляцию, выведя значительную часть персонала на аутсорсинг, а другие – с высокой численностью – оставили все функции при себе, в своем «натуральном хозяйстве». Получается, что с учетом численности персонала привлекаемых подрядчиков предприятия с низкой штатной численностью могут быть вполне сопоставимы по производительности с предприятиями с высокой численностью. Однако это далеко не так.

Во-первых, штатный персонал предприятия оформлен на постоянной, бессрочной основе и должен постоянно

обеспечиваться различными ресурсами, в первую очередь – финансовыми, что влечет значительный рост постоянных расходов. Подрядный же персонал привлекается на четко обозначенное время, на четко оговоренных условиях и, как правило, на конкурсной основе. Экономическая эффективность привлечения персонала на конкурентных рыночных условиях доказана мировой и отечественной практикой, а упорное отстаивание принципа «все свое» только консервирует наши позиции аутсайдеров в производительности труда.

Во-вторых, требование включения в расчет производительности численности подрядных организаций предполагает учет и любого другого персонала (не только промышленно-производственного), привлекаемого для обслуживания предприятия на договорных условиях, – клинингового, медицинского, сферы питания и т.д. Такой подход к расчету производительности, очевидно, абсурден, поскольку совершенно запутывает показатель численности.

В то же время и сейчас в России не редки предприятия, содержащие в своем штате подразделения социальной сферы. Поскольку велика вероятность того, что и для предприятий нефтегазовой отрасли государством будет установлен тот же порядок учета численности для формулы расчета производительности, что и для предприятий несырьевых отраслей (то есть общая штатная численность), легко представить, какие будут показатели у сторонников иметь «все свое»!

Правда, нередко можно услышать аргумент в пользу того, что внешний рынок производственных услуг слабозапитан и вывод подразделений на аутсорсинг грозит потерей качества необходимых предприятию работ. Ответ на это опасение также апробирован мировой и отечественной практикой: подразделения выводятся не механически, а постепенно и расчетливо с учетом темпов формирования рынка необходимых предприятию услуг в конкретном регионе. Важно понимать, что этот рынок формируется всеми предприятиями промышленного кластера региона или группы регионов при стимулирующем участии федеральных и местных органов управления.

Итак, оптимальным вариантом расчета производительности на предприятиях нефтегазовой отрасли следует рассматривать формулу $ПТ=ТП/числ.общ.$, то есть отношение товарной продукции в стоимостном выражении к общей численности персонала. В этом случае рост производительности труда обеспечивается наращиванием доли продукции высоких степеней переработки и снижением численности персонала.

ПРОБЛЕМА ОПТИМИЗАЦИИ ЧИСЛЕННОСТИ

Есть два магистральных пути снижения численности персонала – это автоматизация производства и оптимизация структуры предприятия и производственных процессов. Первый путь очевиден, он соответствует современному курсу на цифровизацию и внедрение интеллектуальных систем. Но у него есть

и свои ограничители – это финансовые возможности и организационно-инженерные ресурсы предприятия, от которых зависит точность, своевременность и экономичность проводимых мероприятий по модернизации оборудования и техперевооружению, а значит, и успешность всей промышленной политики предприятия, направленной на рост экономической эффективности. С социальной точки зрения вытеснение людей машинами признается процессом неизбежным, хотя и совсем не радостным для сокращаемых работников.

Гораздо тяжелее снижение численности предприятия воспринимается в результате структурных реформ:

- ◆ сокращения количества подразделений и уровней управления;
- ◆ исключения дублирования функций;
- ◆ повышения нормы управления;
- ◆ вывода отдельных подразделений на аутсорсинг;
- ◆ совмещения трудовых функций.

В этой ситуации аргументация в пользу проводимых преобразований не всегда очевидна и понятна для персонала, поэтому и вызывает большое сопротивление практически на всех оргструктурных уровнях предприятия. Тем не менее, как и в случае сокращений по причине автоматизации, здесь вступают в силу внешние принуждающие факторы: механизм конкуренции и предписания государственных структур по обеспечению роста производительности труда.

Структурная реформа предприятия, осуществляемая путем внедрения бесцехового управления, создает необходимую организационную базу для плодотворного применения инструментов бережливого производства, создания в коллективе творческой атмосферы постоянного совершенствования производственных процессов и повышения производительности.

СИСТЕМНЫЙ ИНТЕГРАТОР РЕШЕНИЙ

Бесцеховое производство дает комплексный эффект по важнейшим показателям:

- ◆ повышение четкости и прозрачности управления;
- ◆ обеспечение безопасности технологических процессов;
- ◆ рост производительности труда.

В принципиальном плане все эти показатели раскрываются благодаря:

- ◆ устранению фрагментарности цехового производства;
- ◆ обеспечению производственного потока сквозными службами бесцеховой структуры управления (далее – БСУ);
- ◆ реализации единой промышленной политики предприятия по всем технологическим переделам;
- ◆ выстраиванию правильных пропорций в расстановке человеческих ресурсов.

Отмеченные логические и практические преимущества БСУ позволяют нашим западным конкурентам многие десятилетия обеспечивать себе надежную фору в технологической гонке. Но в России эти доказанные опытом преимущества зачастую воспринимаются как только слова. А где же дела?

ФОБОС
ШАРОВЫЕ КРАНЫ

ИНДУСТРИЯ 4.0
www.fobosarm.ru

реклама

Из перечисленных выше показателей наиболее очевидный – производительность труда. Он оцифрован, с ним трудно спорить, как с упрямым фактом.

Эффективность повышения производительности на основе автоматизации и цифровизации в значительной мере зависит от наличных организационных и интеллектуальных ресурсов предприятия. Детальное планирование модернизации и техпереворужения, расстановка приоритетов по закупкам, подбор оптимальных поставщиков, расчет последствий автоматизации в плане снижения численности и роста производительности – все эти и многие другие параметры должны быть заранее просчитаны.

Поступившее оборудование нуждается в своевременном монтаже и обслуживании, чтобы исключить простои и обеспечить плановые сроки окупаемости. При цеховой фрагментарности производства, рассредоточенности инженеров и специалистов планирования по «цеховым квартирам», соперничестве цехов за приоритеты автоматизации невозможно гармонично увязать противоречивые интересы и обеспечить оптимальный процесс автоматизации с наилучшими показателями производительности.

Еще в большей мере этот вывод касается болезненного процесса сокращения персонала при структурной реформе предприятия. Мой опыт работы в различных отраслях доказывает, что цеховая оптимизация далеко не всегда эффективна, ее последствия плохо просчитаны, поскольку она построена на непрозрачных схемах, субъективных пристрастиях руководителей различного уровня и зачастую ведет к деградации предприятия. Последние примеры такого рода получены при анализе ситуации на отдельных российских водоканалах, где

обнаружился недопустимый дефицит инженерных кадров – главной движущей силы в сложной работе по повышению производительности труда.

В отличие от практики сокращений в цеховых условиях, внедрение БСУ предполагает тщательный анализ должностных позиций по количеству и функциональному наполнению с обязательным участием независимых экспертов. Это дает возможность проводить сокращения без ущерба для работоспособности предприятия. Конкретные оценки роста производительности труда за счет сокращения численности персонала не афишируются предприятиями по понятным причинам. Однако непосредственный опыт внедрения БСУ на российских водоканалах дает реальный показатель роста производительности в 10 % и выше уже на первом этапе эксплуатации этой системы управления за счет разумной оптимизации численности.

Последующий рост производительности достигается за счет реализации потенциала создаваемого на предприятии объединенного инженерного центра – службы владельцев оборудования (СВО). Это принципиально новое подразделение, состоящее из высококлассных инженеров и специалистов, позволяет генерировать и воплощать в практику конкретные идеи и мероприятия по:

- ◆ автоматизации и цифровизации производства;
- ◆ эффективному применению инструментов бережливого производства;
- ◆ повышению коэффициента использования оборудования;
- ◆ снижению аварийности;
- ◆ точному прогнозированию и совершенствованию производственных процессов;
- ◆ снижению всех видов рисков для производства.

Все это в конечном итоге обеспечивает постоянный и неуклонный рост производительности труда и конкурентоспособности предприятия. Объединение в одно подразделение наличных инженерных сил дает синергетический эффект – не формальную совокупность квалифицированных штатных единиц, а экспоненциальный рост интеллектуального потенциала, обеспечивающего всеми желаемый кайдзен – стратегию постоянного совершенствования производительных сил предприятия.

Особо подчеркиваю, что служба владельцев оборудования как инженерный центр предприятия представляет собой естественную точку опоры для всех проектов бережливого производства, относящихся к производственно-техническому блоку. Именно здесь должен быть развернут генеральный штаб борьбы с производственными потерями, что способно обеспечить дополнительные проценты роста производительности.

И наоборот, реализация мероприятий бережливого производства на базе морально устаревшей цеховой структуры аналогична попыткам собрать новую мощную машину на ветхой технологической базе с давно выработанным ресурсом – усилия будут безуспешны, модернизированный «Запорожец» не превратится в «Тойоту».

РЕШАЮЩИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА БСУ

Одним из дежурных аргументов противников бесцеховой структуры управления является заявление о том, что два основных пути повышения производительности труда – оптимизация численности персонала и автоматизация производства – применяются и в рамках цеховой структуры. Однако при этом упускается из виду тот важнейший момент, что каждая из сравниваемых структур запрограммирована на совершенно разные темпы и методы повышения производительности, а также разные объемы привлекаемых для этого ресурсов (временных, материальных и интеллектуальных). Цеховая структура гораздо более инертна, неотзывчива на изменения в силу своей производственной генетики – управления объектами-цехами, а не сквозными производственными процессами. По большому счету она просто нерыночна.

Поэтому при сравнении БСУ и цеховой структуры в плане их возможностей по повышению производительности и общей эффективности производства решающим аргументом в пользу БСУ являются ее конкретные, апробированные на практике характеристики. Они наглядным образом демонстрируют ее преимущества:

- ◆ Простота и прозрачность структуры, максимально предохраняющая от искажения управляющего сигнала при его прохождении от руководителя до конечного исполнителя. Это достигается сокращением уровней управления и четким распределением производственных функций;
- ◆ Оптимальная расстановка персонала, произведенная на основе тщательного анализа функций каждой должностной позиции в структуре служб. Исключение избыточных уровней управления и должностных

позиций, применение разумной нормы управления (число подчиненных на одного руководителя) и совмещения функций. Все это означает преодоление цехового принципа «чем больше работников, тем важнее начальник»;

- ◆ Работа системы «заказчик – исполнитель», в которой строго разведены производственные функции и ответственность, сведенные в цехе в туго затянутый морской узел. Указанная система реализуется в классической схеме трех служб БСУ, каждая из которых имеет свой четко определенный функционал и работает по правилам взаимоотношений, закрепленным в регламенте производственно-технического блока;
 - ◆ Обеспечение реальной картины состояния оборудования предприятия с точностью до единицы, исключение сокрытия производственных инцидентов и производственного брака, реальное оздоровление производственной базы за счет разумного и документированного распределения зон ответственности служб;
 - ◆ Осуществление экономически обоснованной и технически продуманной программы автоматизации и техпереворужения производства, разрабатываемой и контролируемой службой владельцев оборудования – инженерным центром предприятия. Это залог постоянного повышения производительности труда техническими инструментами;
 - ◆ Централизованное управление сквозными оперативными сменами по всем технологическим переделам службой оперативного управления производственно-технологического блока. Это позволяет персонализировать ответственность за управление оборудованием и обеспечить правильное ведение технологических режимов, реализовывать мероприятия по поддержанию оптимальных режимов управления оборудованием;
 - ◆ Централизованное планирование и координация работ на предприятии, что дает возможность вовремя снимать возникающие противоречия и накладку в организации и проведении работ;
 - ◆ Широкое применение всех доступных форм аутсорсинга. Масштабное снижение штатного коэффициента невозможно без экономически обоснованного вывода на аутсорсинг целого ряда традиционных для предприятия функций, причем относящихся не только к производственно-техническому блоку (прежде всего, ремонтных и автотранспортных), но и к подразделениям надстройки (бухгалтерских, юридических, кадровых, информационно-технологических, снабжения и сбыта). При этом целесообразны различные варианты аутсорсинга – от внешнего до внутрикорпоративного.
- В заключение следует подчеркнуть, что устранение цеховой фрагментарности производства и создание системы производственного потока на основе бесцехового управления позволяет интегрировать все направления деятельности предприятия по выполнению целевых показателей национального проекта по обеспечению роста производительности труда и открывает реальную перспективу их достижения. **21**