

Интегральная логистическая система как средство повышения эффективности АЭС

Интервью провела
Анастасия ЩЕГОЛЬКОВА

Программа оптимизации логистических систем атомных электростанций поможет сэкономить миллионы, нарастить объемы производства, высвободить персонал, сократить простои. С чего начать, какой заложить фундамент в программу оптимизации системы, чтобы получить максимальный эффект? Об этом беседа с ведущим российским экспертом в области развития производственных систем, управляющим партнером консалтинговой компании «А ДАН ДЗО» Александром Портновым.



– Александр Сергеевич, как Вы оцениваете текущее состояние российской атомной отрасли, ее тенденции и перспективы?

– Несмотря на то, что в 2014 и начале 2015 года наша страна приняла на себя сокрушительные удары по всем отраслям экономики, включая практически все отрасли промышленности, в развитии технологий и расширении присутствия на зарубежных рынках российские атомщики продвинулись вперед. Сегодня атомная отрасль – это одна из немногих высокотехнологичных составляющих российской экономики, с успехом конкурирующая на мировом рынке, демонстрирует впечатляющие результаты.

Говоря о перспективах, можно вспомнить слова, которые глава холдинга «Росатом» Сергей Кириенко сказал в декабре 2014 года на пресс-

Сегодня ни одно производство не может обойтись без эффективной системы материально-технического обеспечения своей деятельности. Тем более атомные электростанции, оперативная и надежная работа которых во многом зависит от правильной организации и синхронности работы всех участников производственного процесса. Основной целью концепции совершенствования логистической системы АЭС является реализация оптимальных схем поставок сырья, материалов, оборудования и запчастей, необходимых для производственной деятельности АЭС от заявки до выпуска продукта при условии минимизации затрат по всей цепи поставок.

конференции в Дели, посвященной подписанию ряда соглашений с индийскими партнерами. По его словам, «с учетом подписанного соглашения с Венгрией десятилетний портфель гарантированной выручки «Росатома» на сегодняшний день составляет 103 млрд долл. США». При этом он уточнил, что этот портфель предполагает возведение 27 новых энергоблоков в России и за рубежом. И что самое важное – руководитель «Росатома» подчеркнул, что отрасль «ставит перед собой задачу по внутренней экономии и сокращению издержек. Мы, в частности, намерены за три года на 30% снизить себестоимость основных продуктов, которые производим».

А сокращение издержек возможно только при упорядочении системы управления предприятиями отрасли, в том числе, и, может быть, в первую очередь, системы управления материально-техническим обеспечением (МТО).

Что мы понимаем под интегрированной логистической поддержкой? Это совокупность управленческих, инженерных и информационных технологий, применяемых в течение всего производственного цикла и направленных на сокращение затрат во всех звеньях производственной цепочки при безусловном выполнении требований по безопасности, надежности и качеству.

– Сейчас в корпорациях и компаниях атомной энергетики идет активная работа по внедрению таких систем. Как сделать, чтобы пройти путь оптимизации наиболее эффективно и получить устойчивые положительные результаты?

– Подход к повышению эффективности производства, принятый и успешно реализуемый компанией



«А ДАН ДЗО», основан на принципе строгого учета всего комплекса взаимосвязей в принятой логистической системе. Мы считаем, что для минимизации рисков проекты оптимизации логистических схем должны проводиться в рамках общей работы по оптимизации всей производственной системы. Например, с помощью информационного обеспечения достигается синхронность управления всеми процессами, связанными с закупками, запасами, перевозками, складским хозяйством, а также управлением производственными процессами, кадрами и финансовой деятельностью. То есть, как показано на рисунке, интегральная логистическая система МТО является центральным звеном, ядром всех процессов управления, связывая их в единое целое.

Что касается решения проблем снабжения, мы выделяем два ос-

новных принципа. Первый – это сквозное управление потоком товарно-материальных ценностей (ТМЦ) от заявки до передачи в производство. Ключевыми элементами такого подхода являются синхронность действий всех участников процессов движения ТМЦ, технологическая совместимость по цепи поставок, планирование, контроль и рационализация взаимоотношений между участниками, а также определение концепции общих затрат. Второй принцип предполагает сквозное управление информацией, он направлен на повышение взаимосвязи отдельных звеньев и улучшение такого показателя, как управляемость.

В нашей практике работы с АЭС мы стремимся, во-первых, к оптимизации затрат, но не в ущерб требуемому уровню безопасности, надежности и качества. Во-вторых, к повышению

последних, но с учетом требуемого уровня производительности и экономической целесообразности. И, в-третьих, к такому балансу качества и производительности, который приводит к росту финансового результата.

– Если мы говорим об оптимизации системы логистики, с чего лучше начинать?

– Прежде чем приступить к проекту, консультанты проводят обследование предприятия. Его цель – определить текущее состояние и выявить «узкие места». В результате мы показываем, как предприятие работает сейчас и каких результатов можно достичь. Как правило, работая в ежедневной рутине на крупном предприятии, менеджмент перестает замечать некоторые недочеты системы («глаз замылен»), а, увидев возможности программы оптимизации, воодушевляется на проект. Обследование АЭС занимает 2-3 месяца. На подготовительном этапе необходимо разработать внутренний устав проекта, стратегический план, провести анализ процессов, определить основные идеи оптимизации. Для эффективного управления следует обратиться к специалистам, имеющим успешный опыт реализации подобных проектов. Опытный

и компетентный эксперт или группа экспертов – это всегда выигрыш в результатах и сроках.

Например, специалисты консалтинговой компания «А ДАН ДЗО» имеют за плечами десятилетний опыт оптимизации производственных систем. Применяя управленческие методики, основанные на ведущих международных практиках, они эффективно координируют взаимодействие многочисленных участников проекта предприятия, выявляют и предотвращают возможные риски, влияющие на сроки и качество выполняемых работ. Все это позволяет сформировать условия для успешной реализации проекта оптимизации производства и логистики во взаимосвязи.

Например, процесс оптимизации складского хозяйства по принципу «бережливого производства», начинается с определения границ процессов и изучения особенностей номенклатуры. Учет особенностей приемки, размещения и хранения, входного контроля, карантина, комплектации и отгрузки на складах конкретного промышленного предприятия позволит разработать практичную и осуществимую программу оптимизации затрат складского хо-

зяйства. Один из примеров реализации – на фотографиях.

– Каких результатов достигают Ваши клиенты из числа предприятий атомной отрасли?

– Что такое система логистики крупной производственной компании атомной энергетики – это складское хозяйство (десятки складов), транспортное обеспечение (сотни единиц транспорта), закупочная деятельность (десятки тысяч наименований), управление запасами, автоматизация, кадры и мотивация, эффективные процессы и оргструктура. Практически все, что обеспечивает АЭС всем необходимым и в текущей деятельности и при реализации инвестиционных программ. Правильный подход к оптимизации системы логистики атомных станций позволит повысить сервис логистического обслуживания производственных подразделений, а соответственно снизить риски срыва производственных программ.

Эффекты могут быть очень существенными. Например, организация надежной централизованной доставки материалов и запчастей не только экономит время участников процесса и сокращает затраты на транспорт, но и позволяет существенно сократить запасы на предприятии. Этот феномен связан с тем, что производители всегда стараются сделать себе «кубышки» в цехах, так как подстраховываются от сбоя в поставках необходимых ТМЦ. Эти запасы в цехах иногда достигают очень существенных размеров. Как только система централизованной доставки начинает работать в режиме «ЛТ» (точно вовремя), производители начинают заказывать именно то, что им нужно и к тому времени, когда нужно. Цеховые кладовые можно за-

Так было...

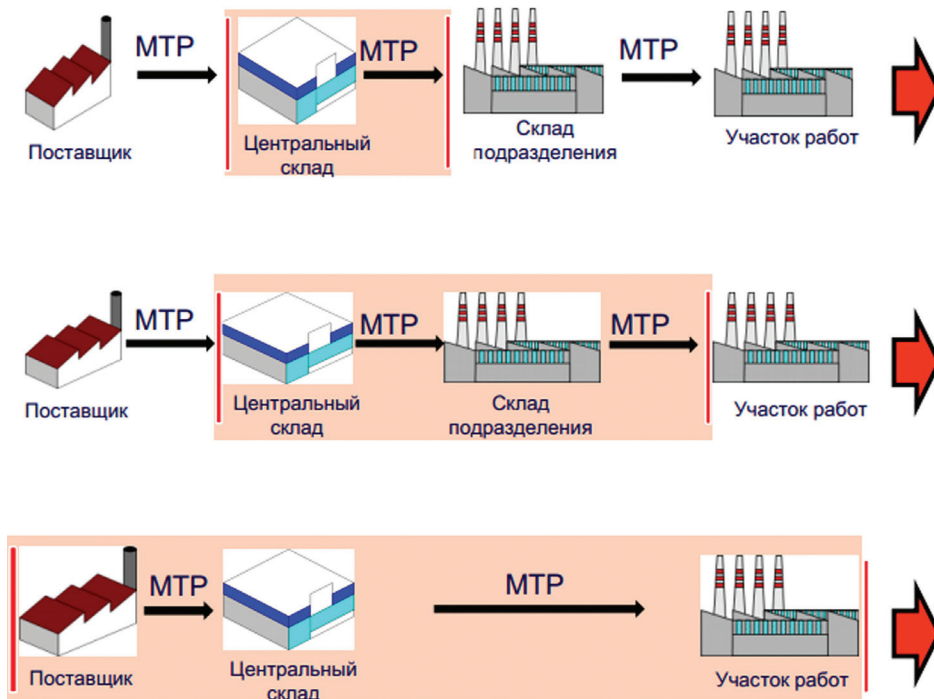


Так стало!



К чему приводят принципы бережливого производства

Цепочка поставок МТР на АЭС



Постепенное расширение зон оптимизации в рамках логистической системы АЭС

крывать, это высвобождает не только запасы, но время людей, которые занимались их обслуживанием (охрана, учет, выдача, проверки).

Организация центрального распределительного склада на многоцеховом производстве также позволяет достичь существенного эффекта. Экономия за счет оптимизации складских площадей (их можно использовать под развитие производства или передать склады под консигнацию поставщикам), экономия на коммунальных расходах и текущих ремонтах, рост производительности труда (в одном помещении люди работают гораздо более эффективно, нежели когда бегают по разным складам), существенное снижение простоев техники под погрузкой/выгрузкой, снижение инвес-

тзатрат на внедрение системы автоматизации (меньше тянуть кабелей для создания рабочих мест, меньше рабочих мест, меньше персонала, требующего обучения) и др.

Оптимизация запасов – отдельная песня. Как правило, на предприятиях того чего надо – не хватает, а того чего не надо – с избытком. И того, чего с избытком на сотни миллионов рублей. У руководства предприятия два пути: сократить запасы административно, или «по науке». Если административно, то проблемы только обостряются. Путь «по науке» требует серьезного анализа (номенклатура десятки тысяч наименований – это пугает). Однако – игра стоит свеч. При правильном подходе предприятие получает «живые» алгоритмы, использование которых позволит

закупать то, что нужно в нужном объеме с учетом неритмичности поставок и производства. В результате средний уровень запасов в течение года сокращается на 20-30%. Это существенное подспорье для финансового плана компании.

В настоящее время возможность получения экономических эффектов «здесь и сейчас» зависит только от намерений руководства производственных компаний. Потенциал повышения эффективности, роста производительности труда – просто огромный. Технологии оптимизации складов, транспорта, запасов, закупок, производственных процессов уже отработаны на десятках и сотнях наших передовых предприятиях. Было бы желание – результат будет впечатляющим!