



## БЫТЬ ПОБЕДИТЕЛЕМ...

### ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ERP-СИСТЕМЫ SYTELINE

Динамика внедрений ERP-систем в России год от года растет уже достаточно стабильно, что, в свою очередь, отражается и на методах информационного освещения этого процесса. Сводить их исключительно к обсуждению формальных проблем (целей внедрения, задач проекта или стандартов управления) уже вряд ли целесообразно. Простая констатация результата, полученного от использования того или иного модуля, тоже, думается, на сегодняшний день не приносит большой пользы читателю.

Опыт же внедрения ERP-системы SyteLine в ОАО «Корневский завод низковольтной аппаратуры» (НВА) в сотрудничестве с компанией «Фронт-степ СНГ» может оказаться не безынтересным прежде всего потому, что дает возможность проследить за развитием данного процесса. Этому способствует целый ряд причин. Во-первых, на сегодня внедрение интегрированной системы управления производством на Корневском НВА достаточно полнофункционально, что для российского рынка уже немало. Во-вторых, предприятие активно делится опытом по любому вопросу, не представляющему коммерческую тайну. ОАО «Корневский завод низковольтной аппаратуры» в лице генерального директора Сергея Леонидовича Рухлина приглашает всех заинтересованных результатом внедрения ERP-системы посетить предприятие. И, наконец, активная позиция самого заказчика в постановке и решении проектных задач дает возможность сделать акцент именно на практической стороне различных аспектов внедрения.

Эти факторы позволяют говорить о внедрении ERP-системы как о непрерывном процессе

проникновения на предприятие технологий автоматизации, трансформации производственной культуры и получения конкретных результатов с точки зрения бизнеса. Характерно, что каждый из этих трех компонентов на определенном этапе проекта может влиять на другой, создавая тем самым очередной качественный стимул для развития бизнеса.

#### **Реальный опыт - реальные достижения**

Проект начал развиваться (с 2000 г.) по вполне классической схеме внедрения корпоративных систем в промышленность, обусловленной необходимостью получать оперативные и достоверные данные о ходе производства. Эти проблемы постепенно трансформировались во все более конкретные информационные потребности тех или иных участков производственной цепи. И в конце концов, будучи облачены в необходимую форму, они стали фактически готовыми критериями выбора информационной системы. Иными словами, цели развития бизнеса и способы их достижения с помощью ИТ-стратегии вырастали из бизнес-задач и формулировались высшим руководством предприятия в соответствующих терминах. После чего предприятие приступало к поиску необходимой системы.

Данный сценарий, как известно, является не только абсолютно естественным, исходя из здравого смысла, но и оптимальным с точки зрения большинства имеющихся рекомендаций, направленных на снижение рисков выбора корпоративного ПО. Именно в соответствии с подобной схемой развивались события и на Корневском НВА, поставившем для

себя цель - прежде всего, сократить себестоимость продукции и повысить объемы продаж.

На сегодняшний день итогом можно считать то, что на предприятии развернут так называемый контур производственной автоматизации и конструкторско-технологической подготовки производства, включающий в себя, помимо автоматизации непосредственно процессов изготовления продукции, информационную поддержку сбыта и снабжения. На предприятии сегодня в режиме промышленной эксплуатации работают модули «Запасы», «Производство», «Снабжение», «Сбыт». В опытным режиме функционирует модуль «Финансы».

#### **Запасы - фундамент управления производством**

Обеспечить информационную поддержку по всей сквозной цепочке «сбыт - производство - снабжение» (о которой сейчас очень много и часто говорят) удалось далеко не сразу. Однако теперь уже ясно, что с самых первых шагов проекта начала формироваться «связка» между внедрением информационных технологий (ИТ), культурой производства и конкретным результатом. Вопреки сложившимся традициям первоначально автоматизировать процессы, связанные со снабжением и сбытом, руководство Корневского завода на первый план поставило создание функционала управления производством и запасами. На этом этапе, по утверждению руководителей предприятия, известный тезис о том, что корпоративная система является инструментом бизнеса, начал реализовываться на практике. Раз



за разом производственные совещания меняли свою форму и содержательную направленность. «Раньше подобные мероприятия занимали больше времени, и, главное, их продолжительность вообще было трудно предсказать. Повесткой дня служили, например, споры о том, в каком цеху какие материалы находятся. Уже после внедрения функционала, связанного с управлением запасами и отслеживанием материальных потоков, на ежедневных двадцатиминутных совещаниях фактически утверждалась лишь производственная программа», - утверждает начальник ПДО Борис Захарченко. Более того, процесс делового общения, по словам очень многих нынешних пользователей системы, начал основываться на единой терминологии, соответствующей понятиям, которыми оперирует информационная система.

Получилось так, что сплоченность коллектива завода, объединенного едиными производственными целями, сыграла ключевую роль и в постановке задач, и в выборе системы, и в определении последовательности шагов ее внедрения. Когда же система SyteLine заработала, процесс взаимодействия на уровне руководства предприятия и отдельных подразделений оказался улучшен и оптимизирован качественно. Этот факт нельзя трактовать как достижение проектных целей. Но, определенно, это вполне осязаемый промежуточный результат внедрения. Безусловно, успех первого этапа определялся достижением и формальных целей: был существенно снижен уровень складских запасов, упорядочен учет и отпуск материалов в производство.

Таким образом, уже в начале развертывания функционала ERP-системы SyteLine на заводе ее потенциал постепенно становился иницирующим фактором для

решения бизнес-задач.

Одним из стимулов к дальнейшему развитию бизнеса на предприятии явилось также начало работ по построению системы качества и подготовки к ее сертификации на соответствие стандарту ISO 9001 (2000) - «Система менеджмента качества». Основные акценты построения системы управления в соответствии с указанным стандартом связаны с формированием горизонтальной системы управления, полной прослеживаемостью движения продукции по всей цепочке от заказа сырья до поставки продукции и, наконец, с четкой фиксацией соответствующих бизнес-процессов в виде регламентированных управленческих процедур. Для начала работ по созданию системы менеджмента качества практически идеальным фундаментом послужил зафиксированный на первом же этапе промежуточный бизнес-результат. Но, для того чтобы двигаться по пути ее совершенствования дальше, необходимо было наращивать информационный функционал и совершенствовать методы управления. Здесь в роли плацдарма для дальнейшего развития проекта выступает уже бизнес-результат, полученный в результате внедрения ИТ. Напомним также, что пока речь идет лишь о самом первом этапе проекта.

Как утверждает Борис Захарченко, начинает работать своего рода «вечный двигатель», в котором «энергия», аккумулированная в результатах очередного этапа внедрения ERP-системы, преобразуется в конкретный результат, имеющий самостоятельное значение для бизнеса компании. На его базе, в свою очередь, можно дальше раскручивать маховик информационного проекта в нужном направлении. Именно этот факт, по его мнению, и служит противовесом всем объективным трудностям, как правило, замедляющим развитие проектных работ.

«Несмотря на то, что развитие проекта внедрения ERP-системы на Корневском заводе НВА проходило без «большого взрыва» по пути последовательной модульной автоматизации, эта методика в условиях ограниченных ресурсов оказалась наиболее выгодной. Управление запасами в дальнейшем послужило фундаментом для построения всей логистической цепочки», - считает руководитель проекта, консультант «Фронтстел СНГ» Сергей Саввинов.

### **Внедрение системы управления снабжением и сбытом**

Вслед за автоматизацией управления запасами и отслеживания материальных потоков завод приступил к обеспечению информационной поддержки процессов снабжения и сбыта. Горизонтальная стыковка всех процессов производственного управления явилась, по сути, прямым требованием создания полноценной системы качества и решения ряда других производственных задач. Здесь самое время затронуть еще один «больной» вопрос корпоративных проектов - взаимодействие с консультантом.

На начальной фазе проекта деятельность, связанная с активным обучением пользователей, донесением до них идеологии управленческих стандартов, поддерживаемых ERP-системой SyteLine, равно как и логики функционирования самого продукта, более соответствовала изначальному смыслу словосочетания «внедрение системы». В дальнейшем к форме взаимодействия клиента и поставщика уже можно применить термин «консультирование» «На последующих этапах внедрения системы, когда мы приобрели и опыт и знания, мы как бы ощутили систему в перспективе.



начальному смыслу словосочетания «внедрение системы». В дальнейшем к форме взаимодействия клиента и поставщика уже можно применить термин «консультирование» «На последующих этапах внедрения системы, когда мы приобрели и опыт и знания, мы как бы ощутили систему в перспективе. Другими словами, мы начали относиться к ней как к инструменту коллективной работы всех служб предприятия, диктующему единую терминологию общения единые стандарты управления и в то же время дающему возможность самостоятельно опробовать массу тактических управленческих задумок», - говорит заместитель генерального директора по экономике Александр Евтухов

В процессе автоматизации Кореневский завод уже дважды менял собственные бизнес-процессы. В настоящее время на основе уже достигнутого уровня прослеживаемости материальных потоков предприятие намерено самостоятельно перейти к следующему уровню детализации — от учета по партиям к учету по серийным номерам. Возвращаясь к проблеме систем качества отметим, что понятия «непрерывное улучшение бизнес-процессов» и «прослеживаемость продукции» в системе стандартов ISO 9001 являются одними из ключевых, но решать конкретные проблемы, что прекрасно понимают специалисты предприятия, все равно приходится самостоятельно. «Сейчас многие руководители высшего и среднего звена ориентируются в системе не просто как пользователи но достаточно хорошо понимают логику ее функционирования По крайней мере это касается функций системы, прямо или косвенно связанных с их профессиональной деятельностью», - утверждает технический директор Кореневского завода Станислав Петров. И если с самого начала проекта ставка на глубокое освоение функционала системы делалась вследствие объективной изолированности предприятия от «очагов знаний», то на продвинутых стадиях внедрения управленческих технологий способность самостоятельно манипулировать

имеющимися резервами начала приносить некоторые дивиденды.

Роль специалистов «Фронтстеп СНГ» в данном случае все более смещается в сторону информационного и управленческого консультирования, а совместная работа поставщика и клиента сводится к обсуждению технических и организационных перспектив предлагаемого заказчиком того или иного варианта решения бизнес-задач. При этом надо отметить, что для работы в режиме первичной инициативы заказчика у консультанта должен быть наработан собственный опыт решения подобных задач, дающий ему возможность без риска для клиента манипулировать доступными вариантами, выбирать которые может не один он.

В данных условиях, по словам сотрудников «Фронтстеп СНГ», наиболее оптимально для работы с предприятиями масштаба Кореневского завода выделять на протяжении всего проекта одного-двух консультантов доступных заказчику непосредственно на производстве в течение значительного периода времени.

### **Современное состояние**

В настоящее время на Кореневском заводе низковольтной аппаратуры внедрен и функционирует в режиме промышленной эксплуатации полный контур автоматизации - системой SyteLine охвачены процессы управления запасами, сбытом и снабжением, с ее же помощью реализованы механизмы управления материальными потоками Это, в свою очередь, позволяет говорить о более тесной связи трех компонентов успеха, упоминавшихся ранее, - информатизации, культуры управления производством, а также конечного результата, материализованного в экономических и финансовых показателях деятельности.

Ставка на глубокое изучение функционала Системы, собственно инициативу и коллективные методы работы в сочетании с автоматизацией производственных процессов, сделанная в самом начале проекта, на данном этапе дает новое качество консолидации управления. Речь здесь уже идет о налаженных вертикальных механизмах взаимодействия на всех уровнях - вплоть до персонала цехов и отделов. «В настоящий момент любой из специалистов службы сбыта, пользуясь возможностями системы, вводит стандартный заказ После этого любой сотрудник производственно-диспетчерского отдела может принять этот заказ к исполнению», - говорит Борис Захарченко.

Весьма интересно, что именно в данной фазе проекта темпы развития технологии управления в некотором смысле начинают опережать реально достижимые темпы автоматизации. По крайней мере, ввод и передача заказов в производство, ввод информации об отпущенном в цех сырье и ряд других подобных операций тормозятся, скорее, дефицитом информационной инфраструктуры (прежде всего компьютеров и локальных сетей) в первичных подразделениях предприятия, нежели неготовностью персонала к выполнению бизнес-задач. На этом этапе подключения рядового персонала к управлению позитивные стимулы развития проекта не только уравнивают лежащие на противоположной чаше весов трудности, но и начинают доминировать «Нет смысла лишний раз говорить, что в самом начале работ по внедрению системы SyteLine среди начальников цехов, мастеров и других работников среднего звена были, если не недовольство, то сильная степень недоверия. Сейчас уже все поняли одну простую вещь - трудности, связанные с освоением системы и вводом в нее информации, с лихвой компенсируют головную боль, связанную с постоянным решением



№5 (29) Май 2003

цеховыми работниками не свойственных им задач и необходимостью периодически заниматься теми вопросами, за которые они не могут и не должны отвечать», - говорит Станислав Петров.

В итоге весь пройденный предприятием путь развития управленческих и информационных технологий, наряду с полной автоматизацией производства, позволил Корневскому заводу осуществить важный шаг, приблизивший его к намеченному результату. В 2002 г. предприятие постепенно перешло на перспективный для себя позаказный метод производства, и сейчас руководители Корневского НВА признаются в том, что, изначально не сделав ставку на самостоятельное освоение системы и на коллективную работу, не удалось бы вовлечь цеховой персонал предприятия в процесс управления. А без последнего трудно было бы освоить и позаказный метод работы, экономический эффект от перехода к которому считается с учетом многих разнородных, но взаимосвязанных факторов.

Практический результат также не замедлил сказаться и даже, по словам генерального директора НВА Сергея Леонидовича Рухлина, превзошел первоначальные ожидания. Сегодня, по сравнению с 2000 г., когда система SyteLine только начала внедряться на Корневском НВА, сроки исполнения заказа сократились с 20-30 до 5-7 дней. Появилась возможность исполнять срочные и особо значимые для предприятия заказы в течение трех дней. Обороты предприятия за 2002 г. возросли на 30%, а количество клиентов увеличилось на 160%. При этом степень удовлетворенности заказчиков возросла с 70 до 99%. Произошли изменения в кадровой структуре и механизмах управления предприятием. Несмотря на некоторое сокращение ряда штатных должностей, общее количество работающих возросло примерно на 10%.

Специалисты Корневского завода НВА, перейдя на новый качественный уровень взаимодействия, отмечают большую удовлетворенность трудом.

Современные методики управления повысили престижность работы, ключевым результатом явилась сертификация системы качества предприятия по стандарту ISO 9001, проведенная в конце 2002 г. И это, хоть и косвенно, оказалось возможным благодаря внедрению концепции корпоративного управления.

#### **Чем больше информации, тем нужнее ее анализ**

В настоящее время, после пуска в промышленную эксплуатацию намеченного комплекса автоматизации производственной деятельности, предприятие получило возможность осуществлять непрерывный ее мониторинг и накапливать разнобразную информацию, связанную с ежедневным выполнением производственных процессов. Это дает возможность в ближайшем будущем еще более обогатить палитру используемых бизнес-процессов и автоматизировать имеющиеся. «Накапливаемая в базе данных системы достоверная информация служит отправной точкой для создания систем управленческой и фискальной отчетности, разного рода бюджетов и планов с применением современных аналитических инструментов», - считает руководитель проекта, консультант «Фронтстеп СНГ» Сергей Саввинов. Естественным шагом в данном случае является все более активное использование аналитических процедур для поддержки принятия финансовых и управленческих решений. И действительно, в ноябре 2002 г. на заводе начато

внедрение модуля управления финансами, а один из программных продуктов Business Intelligence компании «Фронтстеп СНГ» также постепенно входит в практику работы высшего менеджмента предприятия. Каков в этом случае может быть ожидаемый бизнес-результат? Помимо очевидного преимущества, связанного с повышением качества оперативного управления, становится возможным более рельефно оценить конкурентную среду.

«Десятилетие назад, когда руководители завода знакомились с подобными системами на зарубежных предприятиях западных партнеров, очень сложно было представить, что подобную систему управления можно реализовать в России. Сейчас предприятие вынуждено конкурировать с десятками предприятий, среди которых отечественные, европейские и азиатские производители. Баланс же рыночных преимуществ оказывается весьма тонким и к тому же может динамично изменяться. Наш завод уже на нынешнем этапе, подводя основные итоги собственных достижений в области производственного управления, приходит к выводу - опоздай предприятие на год-два во внедрении корпоративной системы, оно могло бы опоздать уже навсегда. Сейчас же оценка финансовой ситуации и использование бизнес-анализа дают возможность постоянно сравнивать собственную деятельность с деятельностью конкурентов более полно, быстро и объективно», - отмечает Сергей Леонидович Рухлин.

**М.Цатурова, пресс-атташе  
«Фронтстеп СНГ»**