



Для формирования унифицированного языка общения между предприятиями корпорации ТВЭЛ потребовалось выстроить единую систему НСИ на платформе IBM WebSphere Product Center.

Компания «ТВЭЛ-Инвест» осуществляет централизованное обеспечение материально-техническими ресурсами корпорации ТВЭЛ, в свою очередь входящей в холдинг «Атомэнергопром». На предприятия корпорации поставляется полный спектр материалов: от перчаток до сложного импортного оборудования.

ТВЭЛ занимает место в цепочке производства ядерного топлива, и на снабженческой организации лежит огромная ответственность: выполнение поступивших от компаний заявок должно осуществляться в сроки и качественно. «На российском ядерном топливе работают многие электростанции за рубежом, поэтому любой срыв производства может иметь последствия международного масштаба», - говорит Александр Чариков, директор по информационным технологиям компании «ТВЭЛ-Инвест».

Цена на уран в последнее время несколько снизилась, и это вынуждает компании, занятые в ядерной промышленности, особенно внимательно относиться к своим издержкам. Главным образом, речь идет об оптимизации их деятельности. На многих предприятиях отрасли идут параллельные проекты по внедрению ERP-решений и систем нормативно-справочной информации (НСИ). Однако по уровню развития ИТ и сами корпорации, и даже входящие в их состав структурные единицы заметно отличаются между собой. Например, внутри ТВЭЛ на одном предприятии корпоративная информационная система существует уже много лет, на других внедрена недавно, есть и такие, где проекты только начинаются. Тем не менее, компании движутся в одном направлении.

Задачи корпоративные и локальные

До того как было принято решение о стандарте корпорации и выборе в качестве платформы SAP ERP, у каждого предприятия была своя информационная система, а у многих их было несколько. Разумеется, в рамках каждой из них существовали свои справочники, разработанные в большинстве случаев самостоятельно. О централизации в то время речи не шло, и предприятия развивали свои ИТ-продукты как могли. Однако решения о внедрении на всех предприятиях однотипных информационных систем было недостаточно – вдобавок к этому требовалось обеспечить единый язык общения между предприятиями и головной компанией (корпоративную НСИ), построить корпоративную сеть передачи данных, создать системы защиты информации и многое другое.

В число основных задач, выполняемых корпорацией ТВЭЛ, входит управление себестоимостью выпускаемой продукции, а также управление складскими запасами. Эти задачи находятся под особым контролем, что требует наличия прозрачной, взаимосвязанной и эффективной информационной системы.

Проект построения системы НСИ внедряется в масштабах всей корпорации ТВЭЛ (в ее рамках он носит название «Система управления основными данными», СУОД). «ТВЭЛ-Инвест» стала главной площадкой для развертывания данного проекта. Такое решение вполне обосновано: компания занимается снабжением всех предприятий, входящих в состав корпорации ТВЭЛ, и потому через нее проходит вся закупочная номенклатура корпорации. В этой связи было принято решение начинать развивать систему НСИ в части справочника материалов на базе «ТВЭЛ-Инвест». Затем к нему планировалось присоединить справочники договоров, контрагентов, банков, услуг и т.д.

На каждом предприятии имелся свой справочник, и порой даже простейшие предметы в них назывались по-разному, что не могло не вызывать путаницы.

При этом существуют и внутренние задачи «ТВЭЛ-Инвест», в частности, связанные с оптимизацией закупочной деятельности по скорости процесса материально-технического обеспечения и прозрачности данного процесса. Каждая квартальная заявка должна быть незамедлительно обработана – проанализирована, нормализована, классифицирована и актуализирована в соответствии с нормативными документами на тот или иной материал. Информацию нужно ввести в систему, понять, что именно предприятию требуется, при необходимости уточнить заказываемые материалы, их характеристики и ссылки на нормативные документы. Время на анализ заказываемой продукции можно и нужно сокращать. Например, массу времени отнимает процедура уточнения. В случае же, когда номенклатура заказываемых материалов понятна, процесс согласования и поставки значительно сокращается.

Важной задачей является также предоставление отчетности для корпорации. Руководство ТВЭЛ должно получать информацию о том, что именно покупают предприятия, видеть статистику их заказов. Но если предоставление статистики по каждому отдельному предприятию проблем не составляет, то консолидировать ее практически невозможно из-за различий в наименовании позиций номенклатуры в каждом справочнике предприятий. Сведение же воедино похожих позиций далеко не всегда оказывается корректным.

Наконец, существует и чисто коммерческая проблема. Невозможно, объединив заявки предприятий, закупать более крупные партии товаров, получая большие скидки. Дело осложняется тем, что в локальных справочниках предприятий позиции дублируются, а это негативно сказывается на качестве планирования.

При выборе программного решения предпочтение было отдано платформе IBM Websphere, имеющей в своем составе модуль Product Center. На этой платформе реализуется корпоративный портал, через который в дальнейшем планируется осуществлять обмен информацией. Определяющим фактором стало наличие у системы разработанного адаптера для интеграции с внешними решениями, что существенно снизило риски и увеличило скорость реализации проекта.

Прозрачность нужна всем

Неоценимую помощь в продвижении проекта оказывает генеральный директор компании «ТВЭЛ-Инвест» Алла Межуева. Она является главным лицом, заинтересованным в более качественной работе компании. Очевидно, что немалая часть претензий по поставкам со стороны предприятий вызвана именно несогласованностью справочников.

«Для компании важен имидж организации, использующей в своей деятельности инновации. Для этого недостаточно наличия современных ИТ-решений – необходимо их полномасштабное внедрение и качественная работа, - подчеркивает Межуева. - Внедрение этой системы позволит значительно улучшить обслуживание наших заказчиков, сократив при этом трудозатраты, и сконцентрироваться непосредственно на процессе поставок».

Для реализации проекта была сформирована рабочая группа, в состав которой вошли специалисты всех предприятий корпорации ТВЭЛ и ОАО «Атомредметзолото»: ИТ-специалисты, методологи и сотрудники коммерческих служб. Целью рабочей группы было создание единого стандарта корпорации по нормализации и классификации номенклатуры, а также решение проблем, возникающих в ходе проекта. Совместными усилиями был разработан и утвержден ряд документов, таких как «Методика нормализации и классификации данных», «Регламент ведения НСИ» и др.

Реализация проектных работ была доверена компании Computel, а для контроля качества и методологических консультаций привлечена компания IBM. Ее специалисты проводили аудит проекта по всем направлениям. Участие производителя ПО было особенно важно в начале проекта, при организации работ и формировании документов. Рекомендации, выдаваемые IBM в соответствии с мировыми практиками, играют серьезную роль при выборе путей решения возникающих перед проектом задач.

«Надо отметить, что первый этап проекта удалось реализовать в кратчайшие сроки», - говорит Чариков. Самым сложным стал запуск системы в эксплуатацию. С началом заявочной кампании первого квартала 2008 года от предприятий было получено более 20 тыс. позиций на покупаемые материалы, и это предопределило огромную нагрузку на экспертов, поддерживающих СУОД.

По результату первого квартала система позволила автоматически распознать и принять в работу около 10% от заявленной номенклатуры по всем предприятиям, по второму кварталу - почти 50% и по третьему — уже 80%. В целом за три квартала система обработала более 62 тыс. заявленной номенклатуры, а количество выявленных эталонных записей из них составило около 35 тыс. Это еще раз продемонстрировало неразбериху, царившую на предприятиях, — почти половина наименований по всем предприятиям корпорации дублируются. С учетом пополнения основного справочника рутинной работы будет все меньше за счет увеличения процента автоматического распознавания. Планируется, что к концу года автоматически должно распознаваться около 97% заявок.

С течением времени, естественно, конфликтных ситуаций становится все меньше, и работа сотрудников стабилизируется. Частично это связано и с тем, что люди на предприятиях стали более ответственно подходить к составлению потребностей на закупку и использовать при этом разработанную и утвержденную методику.

«Менеджеры компании не меньше руководства заинтересованы в прозрачности, которую дает единая система НСИ», - уверен Чариков. Один и тот же товар, названный предприятиями по-разному, вполне способен запутать даже опытных сотрудников. В результате он может быть закуплен двумя партиями и у различных поставщиков, вместо того, чтобы за счет покупки крупной партии получить более выгодную сделку. Конечно, в этом случае система способна помочь сотрудникам работать более эффективно.

В рамках дальнейшего развития системы СУОД на базе IBM WebSphere Product Center осуществляются работы по организации второго этапа проекта, который заключается в интеграции разработанной системы с предприятиями корпорации. Интеграция будет основана на принципе минимального изменения в локальных информационных системах предприятий. Опыт, уже накопленный по интеграции СУОД и информационной системы компании «ТВЭЛ-Инвест», подтверждает возможность такого подхода.

Концепция развития

Проект реализуется в три этапа:

- **Первый этап** – создание центрального справочника на базе ЗАО «ТВЭЛ-Инвест». На данном этапе была построена логическая цепочка нормализации и классификации товарно-материальных ценностей (ТМЦ), разработаны регламентирующие документы и осуществлена интеграция с информационной системой «ТВЭЛ-ИНВЕСТ».
- **На втором этапе** предполагается интегрировать СУОД со справочниками предприятий, входящих в корпорацию. Объединение справочников планируется проводить не жестким вливанием данных в системы предприятий, а путем создания механизма соответствия справочников предприятий центральному справочнику. Каждому наименованию ТМЦ в справочнике предприятия уже сейчас создано соответствие в центральном справочнике. Это позволит осуществлять актуализацию и обмен данными согласно с едиными принципами и правилами, не меняя имеющихся на предприятиях систем.
- **На третьем этапе** будет осуществлена непосредственная реализация централизованного ведения справочника ТМЦ. Централизация происходит в том, что любые изменения или внесение новой номенклатуры в центральный справочник будет происходить в одной точке, а именно в ЗАО «ТВЭЛ-Инвест».

[По материалам журнала "Инновации в технологиях и бизнесе", 2.2008](#)

