

- разработка общей стратегии товародвижения;
- прогнозирование глубины и ширины каналов товародвижения, которые в состоянии обеспечить продажи продукции с учётом перспектив развития производства;
- определение оптимальной структуры каналов товародвижения и решение вопросов, обеспечивающих их согласованность, а также определяющую роль при этом производителя.

Товародвижение охватывает широкий круг явлений и активно воздействует на производство, оно может способствовать его росту или, наоборот, тормозить его. Построение эффективной системы товародвижения молокоперерабатывающей промышленности во многом зависит от состояния базового агресурсного потенциала, то есть объёма поступающего для перерабатывающих предприятий первичного сырья – молока. По многим важнейшим параметрам своей экономической деятельности перерабатывающие предприятия тесно и непосредственно связаны с той или иной отраслью сельского хозяйства Республики Беларусь.

Одна из главных задач молокоперерабатывающей подотрасли на современном этапе, наряду с увеличением выпуска продукции, - повышение эффективности производства и качества работы во всех её звеньях. Переход к рыночной экономике требует от предприятий, перерабатывающих молочную продукцию повышения эффективности производства.

*Разумова С.В., к.э.н., доцент,  
Федотова А.Е., УО «БГЭУ» (г. Минск)*

## ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИТ-АУТСОРСИНГА

Аутсорсинг информационных технологий (ИТ-аутсорсинг) - это передача специализированной компании полностью или частично функций, связанных с информационными технологиями, а именно: обслуживание сетевой инфраструктуры; проектирование и планирование автоматизированных бизнес-систем с последующим постоянным развитием и сопровождением; системная интеграция; размещение корпоративных баз данных на серверах специализированных компаний; создание и поддержка публичных web-серверов; управление информационными системами; приобретение в лизинг компьютерного оборудования; оффшорное программирование.

В бизнесе ИТ-услуг активно действуют несколько моделей организации работы по системе аутсорсинга.

«Onsite contract worker» - компания-заказчик нанимает дополнительный персонал из числа эмигрантов или иностранцев, имеющих разрешение на работу. Эта модель используется в некоторых сложных проектах и позволяет экономить на персонале с учетом места проживания.

«Pure offshore project» - предусматривает возможность большей экономии, поскольку проект выполняется в стране изготовителя. Объем сохранения средств в такой модели зависит от того, работает исполнитель напрямую с заказчиком или через местного системного интегратора.

«Onsite-offshore project» - позволяет избежать трудностей, связанных с координацией выполнения проектов, свойственных предыдущей модели, поскольку команда исполнителя физически находится у заказчика, и способна быстро и качественно реагировать на условия выполнения проекта. Эта модель используется в некоторых сложных проектах и позволяет экономить на персонале с учетом места проживания.

«Onsite-onshore-offshore project» – как и в двух предыдущих, основная работа выполняется удаленным исполнителем, который поддерживается включенным в штат представителями исполнителя при создании и тестировании продукта, а также выделением внутренних ресурсов компании. Эта команда занята, прежде всего, управлением проектом и изменениями, а также созданием и тестированием части общего проекта. Эта модель распространена в Европе и используется лишь в очень сложных проектах.

К отдельным видам ИТ-аутсорсинга разные авторы и с разной степенью частоты упоминания относят: разработку разных видов программного обеспечения; разработку, внедрение и поддержку информационных систем; консалтинговые услуги в области электронного бизнеса; web-хостинг; системную интеграцию; обеспечение разных видов интернет-услуг (Internet Service Providing); web-дизайн; обеспечение использования разных видов программного обеспечения (Application Service Providing).

К преимуществам, получаемым компаниями от аутсорсинга, можно отнести снижение себестоимости работ, передаваемых аутсорсеру. Последний, как правило, осуществляет выполнение порученных ему функций дешевле вследствие специализации в узкой предметной области и благодаря эффекту масштаба, достигаемого при выполнении однотипных операций одновременно для множества клиентов. Еще одним положительным моментом специализации является повышение качества и надежности выполнения переданных на аутсорсинг функций, так как при решении сходных задач компании-аутсорсеры обладают большим опытом и могут использовать новейшие технологии и высококвалифицированный персонал. Аутсорсинг также дает возможность привлечь сотрудников заказчика, хорошо знающих специфику фирмы и ранее обслуживавших выполнение функции, делегированной аутсорсеру.

На стратегическом уровне ИТ-аутсорсинг позволяет: сфокусировать внимание на основном бизнесе; получить от аутсорсеров сервисные услуги высокого качества, сопровождающие соответствующий бизнес-процесс; гибко реагировать на изменения на рынке (кризисы, дефолты) и внутри компании (реорганизации, реструктуризации, слияния, поглощения) и др.

К тактическим преимуществам аутсорсинга относятся:

- \* сохранение лимита трудовых ресурсов;
- \* сохранение своего штата в аутсорсинговой форме;
- \* отсутствие необходимости в расширении штата компании;
- \* непрерывное получение услуг аутсорсинга, снижение зависимости от объективных и необъективных причин замедления или приостановки бизнес-процессов (например, по причине внутрифирменного психологического конфликта и т.д.);
- \* работа по гибкому графику;
- \* экономия на офисном пространстве и сопряженных с ним издержках;
- \* экономия времени и сил на ведение кадрового делопроизводства, бухгалтерского и налогового учета, обеспечение операционных расходов, организацию социального обеспечения;
- \* сокращение издержек на временное привлечение высококвалифицированных специалистов;
- \* уменьшение накладных расходов, связанных со стоимостью рабочих мест, обучением сотрудников, информационной поддержкой и др. При помощи аутсорсинга фиксированные расходы можно превратить в переменные. Аутсорсинг, в некотором роде, позволяет частично перераспределять инвестиционный капитал в стратегически более важную для предприятия деятельность. Компания перестает инвестировать средства в инфраструктуру, оплачивая услуги только аутсорсинговой фирмы;

- гарантия профессиональной ответственности, предоставляемая аутсорсинговой компанией.

Особенно эффективным оказывается концентрация внутрикорпоративного внимания на основных целях компании путем делегирования второстепенных функций аутсорсерам. Это дает самой компании возможность сфокусироваться на удовлетворении потребностей клиентов и развитии технологий. Компания-заказчик может улучшить репутацию и увеличить стоимость бренда в результате более качественного обслуживания ее клиентов сторонней специализированной компанией.

Рынок ИТ-услуг растет быстрыми темпами, по итогам 2006 года увеличился на 6,4% по сравнению с 2005 годом, и составив 672 млрд. долларов, согласно исследованиям компании Gartner. Важнейшую роль в этом росте играет аутсорсинг ИТ-процессов. Этот сегмент вырос на 8,6%. Тем не менее, самой большой объем (почти треть рынка) аккумулирован в сегменте услуг по разработке и интеграции. Несколько вендоров (поставщиков ИТ-услуг), лидирующих на рынке услуг, показали рост, превышающий темпы роста рынка. Наибольший рост (33%) продемонстрировали индийские поставщики услуг. Однако на индийские компании приходится всего лишь 3% выручки. Лидером этого рынка по-прежнему остается США, где обеспечен рост за 5 лет на 11,8%.

Проведенные исследования ведущими ИТ-компаниями (IBM Global Services, Hewlett-Packard и компании Bell Atlantic Data Solutions Group) на рынке ИТ-услуг (аутсорсинга) позволили установить:

- общий объем рынка ИТ-услуг в 2006 году – 672 млрд. долларов (Gartner);
  - расходы на ИТ-аутсорсинг в 2005 году в США составили 160 млрд. долларов, в Западной Европе – 58 млрд. евро (Gartner);
  - темпы роста рынка ИТ-аутсорсинга за 5 лет составляют, в среднем, 58 % (Gartner);
  - 72 % компаний-потребителей ИТ-услуг делают выбор в пользу аутсорсинга.
- По данным экспертов, примерно 70 % компаний передавали хотя бы одну функцию на аутсорсинг (Gartner).

Аутсорсинг, таким образом, является весьма приоритетным направлением деятельности для ИТ-компаний: с одной стороны – данный рынок только начинает насыщаться, а с другой – все больше и больше компаний принимают иную философию по ведению своего бизнеса, понимая, что более выгодна передача части функций в исполнение сторонним организациям.

Рассмотрим факторы, способствующие переходу к ИТ-аутсорсингу.

Первое – кризис на рынке труда. Наблюдается определенный дефицит квалифицированных сотрудников, который приобретает системный характер. Система образования явно отстает от текущих потребностей рынка. В такой ситуации зарплаты специалистов растут, они чаще меняют место работы, отдача от них падает. С другой стороны, производительность труда ИТ-специалистов в странах СНГ как минимум на 30% отстает от показателей в развитых странах. Найм персонала становится все менее эффективным, как и наличие собственного ИТ-персонала в штате компании. Если штат ИТ-специалистов свой – у предприятия будет все больше проблем с его содержанием. По прогнозам аналитиков компании IDC, затраты на содержание ИТ-персонала будут одними из лидирующих в 2008 г., на фоне сокращения затрат по другим статьям. Особенно это справедливо для среднего и малого бизнеса. Адаптированная модель процессов ITIL (IT Infrastructure Library) для малого и среднего бизнеса прямо рекомендует не держать в штате «не заменимых» специалистов.

Второй фактор – доступность лизинга ИТ-активов. Большая конкуренция между производителями постоянно увеличивает различные способы приобретения активов. В этом случае, даже небольшой поставщик услуг может быстро получить необходимую ему технику для их оказания. Особенно под имеющийся у него контракт на оказание услуг.

Третий фактор – сохраняется высокая динамика изменения бизнеса предприятий, развитие по «ускоренному курсу». В этом случае, для предприятий важно иметь гибкую, масштабируемую ИТ-архитектуру или доступ к ней.

Четвертый фактор – все больше предприятий переходят к аутсорсингу основных бизнес-процессов: отказываются от своих активов по производству и логистике. Популярная модель работы Nike, когда крупнейший производитель кроссовок не имеет ни одного завода для их производства, начинает использоваться и в странах СНГ, бизнесу становится проще и понятнее использовать такие концепции.

Учитывая текущее состояние мирового рынка аутсорсинга, эксперты предвидят распространение глобальных поставок среди крупных поставщиков и расширение географии, а также существенное ускорение тактического выполнения проектов среди лидирующих поставщиков услуг ИТ-индустрии. Предвидится обширная активность на рынках – как развитых, так и развивающихся стран, которая будет сопровождаться сближением (конвергенцией), объединением и преобразованием игроков рынка.

Согласно исследованиям консалтинговых компаний neoIT, Tholons, других аналитиков в ближайшее время на мировом рынке ИТ-аутсорсинга будут наблюдаться следующие тенденции: зарубежные приобретения, глобализация, многовекторное сотрудничество, слияния и покупка предприятий, острая нехватка специалистов, развитие отдельных сфер в аутсорсинге, появление новых развивающихся региональных и специализированных сегментов.

Все более значимым в развитии ИТ-аутсорсинга становится участие компаний из стран бывшего соцлагеря. По оценкам аналитиков компании PMR, в 2008 г. рынок ИТ-аутсорсинга в СЕЕ достиг почти 3 млрд. евро, что примерно на 25% выше аналогичного показателя 2007 г. Почти 40% всех доходов здесь приходится на Россию; далее следуют Украина и Польша. Как прогнозируют польские исследователи, на протяжении следующих двух лет сегмент ИТ-аутсорсинга в регионе продолжит расти в денежном выражении, но вот ежегодные темпы роста снизятся. Тем не менее, среднегодовые темпы роста этого рынка – 20% - почти вдвое выше, чем по всему ИТ-рынку в целом. Также интересным является тот факт, что страны региона СЕЕ не только сами будут активно прибегать к ИТ-аутсорсингу, но и считаются одними из наиболее подходящих в мире поставщиков этих услуг. Так, согласно исследованию Gartner, в регионе СЕЕ заказы по ИТ-аутсорсингу лучше всего размещать в Чехии, Венгрии, Польше, России, Румынии, Словакии, Украине и Казахстане.

В Белоруссии, большое внимание уделяется развитию отрасли информационных и коммуникационных технологий, как основы для интенсивного развития страны в целом. Беларусь обладает высоким научно-технологическим потенциалом и имеет сильную школу программирования.

По оценкам «Маркет-Визио Консалтинг» ожидается, что в течение ближайших 2-х лет объем экспорта ИТ-услуг увеличится более чем в 2 раза. Среднегодовой рост может составить 40-60%.

Если рассматривать рынок разработки ПО в целом, то доля экспорта ИТ-услуг и продуктов в общем объеме разработки ПО и связанных услуг составляет порядка 75% и может увеличиться к 2005 году до 80-90%.

По официальным данным общее количество компаний на белорусском рынке экспорта ИТ-услуг и продуктов составляет около 500. Оценки экспертов рынка отличаются от официальной статистики. По их данным на рынке экспорта ИТ-услуг работает около 200 компаний, среди которых 6 лидеров рынка: Sam-Solutions, ScienceSoft, EPAM, Belhard, IBA, Белсофт. Около 70% компаний, работающих на рынке экспортно-ориентированного программирования, сосредоточено в Минске. Для большинства компаний, ориентированных на разработку ПО, экспорт ИТ-услуг и продуктов является основным бизнесом.

Основная доля белорусского рынка экспорта ИТ-услуг и продуктов (60%) приходится на средние и крупные компании. На малые компании и отдельные группы программистов приходится около четверти рынка. Оставшаяся доля рынка экспорта Беларуси приходится на центры разработок международных компаний.

Число ИТ-специалистов на рынке экспортно-ориентированного программирования Республики Беларусь оценивается в 7 – 7,5 тысяч специалистов. На белорусском рынке экспортно-ориентированного программирования работают квалифицированные специалисты с высоким уровнем образования. Почти все специалисты имеют высшее образование, в компаниях работают доктора и кандидаты наук, высокий уровень владения английским языком.

Белорусский рынок экспорта ИТ-услуг и продуктов в основном ориентирован на разработку ПО на заказ. Продуктовая модель и аутсорсинг бизнес-процессов (ВРО) пока не являются характерными моделями для белорусского рынка экспорта ИТ-услуг и продуктов, но их доля в общем объеме рынка в настоящее время все же имеет незначительную тенденцию к росту.

Рынок экспорта ИТ-услуг и продуктов Беларуси преимущественно ориентирован на следующие отрасли: промышленность, финансы и НИИ/Образование. Наиболее развитыми в плане применения информационных технологий являются телекоммуникационная и финансовая отрасли.

На мировом рынке экспорта ИТ-услуг и продуктов Беларусь, по мнению «Маркет-Визио Консалтинг», относится к группе «Перспективные игроки» и имеет сильные возможности выхода на международный рынок благодаря нишевым специализациям, используя при этом выгодное геополитическое положение.

В условиях мирового финансового кризиса растет необходимость поиска действенных механизмов снижения себестоимости, ситуация особенно справедлива для наукоемких производств, для которых хорошим выходом становится развитие сотрудничества в рамках ИТ-аутсорсинга. Рынок ИТ-аутсорсинговых услуг находится на стадии роста и развивается, в том числе, за счет аутсорсинговых компаний из стран СНГ. В ближайшие годы следует ожидать обострения конкуренции, которая требует от белорусских аутсорсеров разработки нишевых ИТ-продуктов, использования эффективных методов позиционирования на привлекательных рынках.

*Ракович Н. А., БГЭУ (г. Минск)*

## **ПЛАТФОРМА IMS – ИННОВАЦИОННЫЙ ПУТЬ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ БЕЛОРУССКОГО СЕКТОРА ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ**

Беларускі дзяржаўны эканамічны ўніверсітэт: Бібліятэка  
Белорусский государственный экономический университет: Библиотека.  
Belarus State Economic University. Library.