

УДК 569

С.В.Багина, (5 курс, каф. ПиК), Д.А.Гаврилов, ст. преп.

## РАЗРАБОТКА СОСТАВА ФУНКЦИЙ И СОСТАВА ДАННЫХ ДЛЯ БЛОКА «УПРАВЛЕНИЕ ПРОДАЖАМИ» ERP-СИСТЕМЫ

За последние несколько десятилетий в мире накоплен довольно большой опыт по использованию информационных технологий в целом и ERP-систем, в частности. Хотя термин ERP (Enterprise Resource Planning System - система управления ресурсами компании) и появился в начале 90-х годов с легкой руки консультационной компании Gartner Group, история развития этих систем начинается еще с середины 60-х годов, с момента появления первых систем планирования/учета. И этот опыт показывает, что с использованием ERP на предприятиях не все так однозначно хорошо, как хотелось бы.

Как правило, внедрение современной ERP-системы на предприятии – это процесс, который может длиться несколько лет. По данным компании Standish Group, только в 16% случаев внедрение информационных систем завершается вовремя, в рамках запланированного бюджета, с реализацией запланированной функциональности. Выполнение почти трети проектов досрочно прекращается, а по остальным превышаются сроки/бюджет или ограничивается запланированная функциональность. Основной проблемой при внедрении ERP-систем, исключая естественно финансовую составляющую, является, по нашему мнению, трудность правильного понимания всех функций, которые может и должна выполнять данная система. В этой работе мы попытались рассмотреть место и состав функций блока «Управление продажами» ERP-системы.

Важность этого блока можно представить на следующем примере. Возьмем типичную ситуацию - поступление заказа от клиента. В виде бумажного документа заказ начинает путешествие по кабинетам и службам, частенько перепечатываясь, отдельная информация из него вносится в частные базы данных подразделений. Каждая перепечатка, каждый дополнительный ввод данных чреваты ошибками. В итоге финансовый отдел ничего не знает о состоянии склада и возможности выполнить заказ срочно. А разгневанный заказчик, не получивший в срок свой заказ, произносит сакраментальное: "Вы должны были узнать это на складе!".

ERP – система автоматизирует задачи, встроенные в выполнение бизнес-процессов. Так, при получении заказа от потребителя менеджер имеет всю информацию об отношениях с заказчиком и его кредитный рейтинг. Когда одно подразделение заканчивает работу с заказом, тот автоматически передается в следующее подразделение. При этом исключаются многократные ошибки ввода информации, потери документов и тому подобные казусы. В итоге заказы обрабатываются быстрее и без ошибок. Аналогичные возможности возникают у многих других служб - службы персонала, производственного отдела, отдела маркетинга, службы снабжения. Единая информационная база позволяет учитывать взаимосвязь отдельных процессов, как, например, загрузка заказами на текущий месяц и график отпусков персонала.

Блок «Управления продажами» ERP-системы также призван помочь в реализации функций, необходимых для претворения в жизнь разработанного комплекса маркетинга. Каждому элементу комплекса маркетинга сопоставлена функция блока «Управление продажами».

Опираясь на различные источники информации по данному вопросу: как теоретические материалы, опубликованные в отечественной или зарубежной литературе, так и описание

ERP-систем (была рассмотрена ERP-система J.D. Edwards One World), мани был разработан состав функций блока «Управление продажами»:

1. *Прогнозирование продаж.* Данные о продажах накапливаются в ERP-системе по мере приема заказов, их обработки и исполнения. На основе этих данных с помощью статистических методов строится прогноз продаж. То есть ERP-система должна уметь выявлять основную тенденцию продаж, наличие сезонных колебаний на основе данных о прошлых продажах и предлагать прогноз продаж на будущие периоды.

2. *Управление стимулированием сбыта.* После построения первоначального прогноза продаж разрабатывается система мер по стимулированию сбыта. При этом необходимо оценить степень влияния мер по стимулированию сбыта на прогноз продаж и скорректировать то значение прогноза, которое получено методами статистического анализа и прогнозирования. Надо сказать, что система мер по стимулированию сбыта разрабатывается вне ERP-системы специалистами отдела маркетинга. Только после разработки такой системы мер в ERP-систему закладываются прейскуранты и таблицы скидок, представляющие собой указание того, в какой ситуации какие типы и величины скидок применяются.

3. *Ценообразование.* Построение прогноза продаж в ERP-системе основано преимущественно на количественных методах, в частности, на формировании тренда (тенденции), базирующейся на данных о продажах продукции в предшествующие плановые периоды. С другой стороны, цена является важнейшим факторным признаком при построении функций спроса. Таким образом, необходимо при помощи ERP-системы получить тренд, а в рамках формирования ценовой стратегии и тактических мер в ценообразовании сформулировать и реализовать шаги, направленные на достижение стратегических целей компании. То есть, можно сказать, что ERP-система дополняется методиками и процедурами ценообразования. То есть так же, как и со стимулированием сбыта, стратегия, тактика и политика ценообразования разрабатываются вне ERP-системы, а в системе отражаются прейскуранты, задающие уровень базовой цены, и таблицы скидок.

4. *Управление каналами сбыта.* Выбор и управление каналами сбыта является одной из важнейших задач маркетинга на предприятии. Она решается согласованно с задачами ценообразования и стимулирования сбыта. В самом деле, иногда целесообразно устанавливать различные уровни и величины скидок для различных каналов сбыта. Более того, могут разрабатываться различные программы стимулирования сбыта для отличающихся друг от друга каналов сбыта. Таким образом, представляется важным синхронизировать выполнение данных задач, чтобы комплекс маркетинга для продукции предприятия был целостным.

5. *Работа с заказами на продажу.* После того, как пройдены все предыдущие этапы, мы получаем в пользование полностью готовый к работе с заказами покупателей механизм. Теперь необходимо поддерживать целевой для данного предприятия уровень обслуживания клиентов и предоставить менеджерам по продаже компании удобный инструмент регистрации заказов клиентов, отслеживания исполнения этих заказов и поддержки гарантийного и послегарантийного обслуживания. Начинается работа отдела сбыта по приему и обслуживанию заказов покупателей (генерирование заказов на продажу, сервисных контрактов, составление графика ремонта, отслеживание покупок покупателей и их обслуживания). Полученный прогноз продаж является планом для отдела сбыта. Отделу необходимо обеспечить заказы, покрывающие этот прогноз.

6. *Конфигурирование конечного продукта.* Сегодня покупатели предъявляют к производителям требования строить сложные конфигурации продукта, которые бы удовлетворяли их подробным спецификациям. Производители разрабатывают базовый продукт по спецификациям покупателей и даже могут предлагать некоторый уровень

адаптации. В ERP-системе конфигуратор автоматизирует выбор и конфигурирование очень сложных продуктов

Далее был разработан состав данных, необходимый для модуля управления продажами, который приведен на рис. 1. На нем сплошной заливкой показаны упомянутые выше блоки, причем блоки работы с заказами на продажу и конфигуратора продуктов тесно взаимосвязаны друг с другом. Можно сказать, что конфигуратор продуктов есть неотъемлемая часть работы с заказами на продажу для нетиповых готовых изделий.

Заштрихованные зоны на означают те функции, которые исполняются непосредственно при помощи ERP-системы, и данные, хранящиеся в базе данных ERP-системы. Отмеченные же белым фоном зоны предусмотрены для тех функций, которые выполняются за пределами ERP-системы, и формируют те правила и данные, которые для ERP-системы являются внешними и учитываются при работе пользователей с ней.

Таким образом, нами был разработан состав функций и данных, которые должна поддерживать ERP-система в рамках блока «Управление продажами».

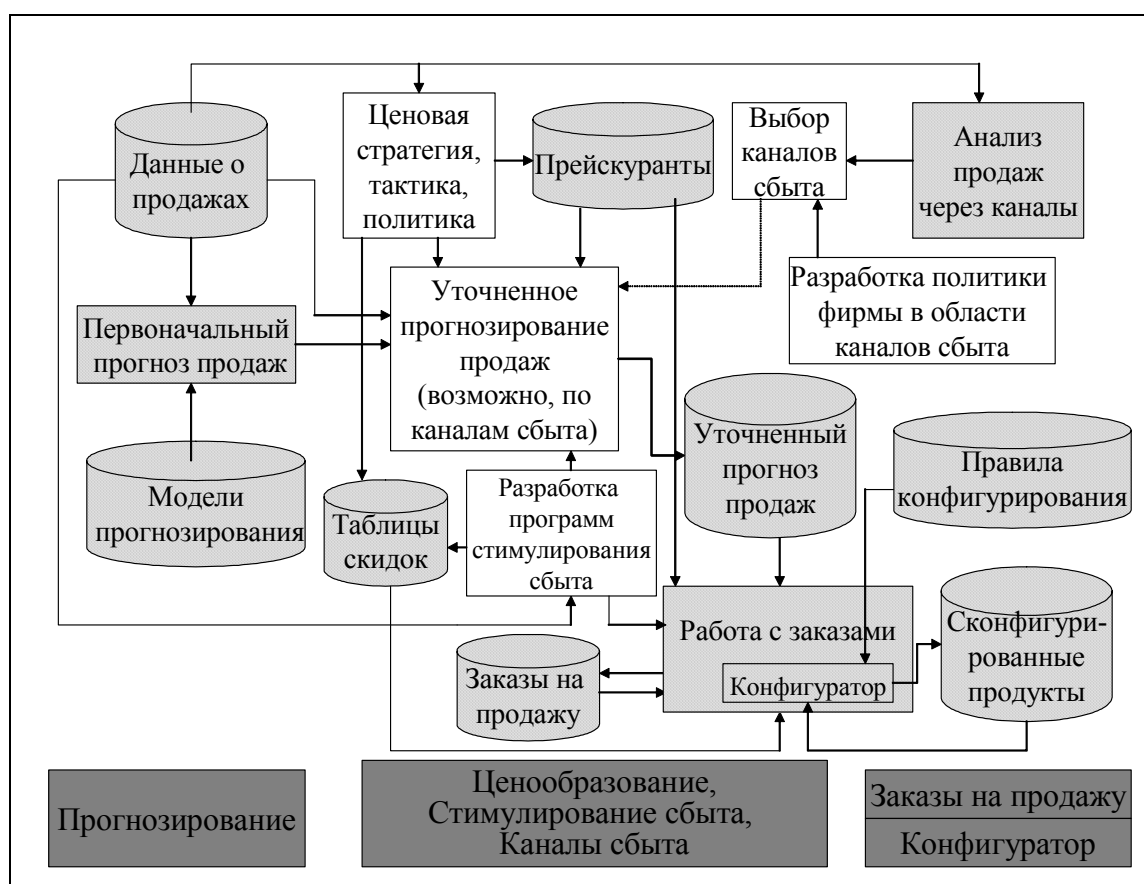


Рис. 1. Состав данных для блока управление продажами

В заключение, хотелось бы отметить, что ERP - система меняет отношение персонала в отдельности и служб в целом к своей работе. Теперь менеджеры, ведущие заказ, владеют информацией о его состоянии в каждый момент времени и по всем аспектам: поступила ли оплата за работу, достаточно ли комплектующих на складе, стоит ли в графике выполнения работ их заказ к нужному сроку... И если, например, склад не вовремя введет в систему информацию о запасах, то получивший запрос клиента менеджер, справившись в системе о состоянии склада, может ответить отказом на его обращение, увидев, что запас на складе недостаточен или нужное изделие отсутствует. Тем самым ERP - система повышает ответственность каждого за общее дело.