

# Логистика склада в информационно-аналитической системе СТО

**Успех деятельности СТО более чем на 80% зависит от хорошо отрегулированной работы склада запчастей: от того, насколько грамотно подобрана номенклатура запасных частей и материалов, насколько правильно организован контроль над движением товарно-материальных ценностей (далее по тексту - ТМЦ), как быстро можно провести инвентаризацию склада. Реализация этих задач возможна в рамках информационно-аналитической системы СТО (далее - ИАС).**

**У**четная политика на складе запчастей должна строиться на одном очень простом правиле: любое перемещение ТМЦ должно быть задокументировано, т.е. должен быть документ, на основании которого произошло перемещение запчасти и известен специалист (материально-ответственное лицо), который выполнил это перемещение. Все документы должны быть подписаны материально-ответственным лицом.

Основная задача ИАС (подробнее о ней читайте в предыдущих номерах) - фиксировать в базе данных любые перемещения запчастей и материалов, накапливать и сохранять историю всех перемещений и предоставлять информацию по запросу пользователей в режиме реального времени с целью анализа состояния склада. На рисунке показана схема логистики склада запчастей СТО.

Рассмотрим некоторые особенности работы менеджера по запчастям и кладовщика склада запчастей в условиях функционирования ИАС СТО.

## Отпуск запчастей со склада в ремзону по заказ-нарядам

Как только менеджер по запчастям согласовал перечень и ценовую характеристику запчастей по заказ-наряду с клиентом (1), данная информация автоматически регистрируется в базе данных ИАС и заявка на запчасти автоматически появляется (2) на складе в компьютере АРМ (автоматизированного рабочего места) кладовщика и в ремзоне в компьютере АРМ мастера ремзоны (3). Каждый из этих специалистов-пользователей ИАС сразу же может приступать к выполнению своих обязанностей по выполнению заказ-наряда: механик

приходит на склад запчастей, а кладовщик уже подготовил все необходимые для выполнения заказ-наряда запчасти и выдал их по распечатанной им заявке на запчасти, получив по каждой позиции подпись механика о получении товара.

Менеджер по приемке при оформлении заявки на запчасти по ЗН пользуется электронными справочниками ИАС, снабженными функциями быстрого поиска информации. Для сокращения времени на формирование заявки на запчасти по заказ-наряду (ЗН) важную роль играют шаблоны набора запчастей и материалов для типовых работ по ТО автомобилей. Перечень таких шаблонов в ИАС может создаваться самим менеджером по запчастям и затем использоваться в работе. Чем больше таких шаблонов подготовит менеджер, тем меньше времени ему затем будет необходимо для составления заявки.

В работе менеджера по запчастям нельзя недооценить помощь, которую оказывают ему электронные каталоги запасных частей, так называемые "взрыв-схемы". Каждый производитель автомобилей считает своим долгом сделать свой особенный каталог. Именно из-за этого возникают трудности с интеграцией этих каталогов с ИАС, но, как говорится, "дорогу осилит идущий", и в ИАС СТО уже поддерживаются некоторые из электронных каталогов. В результате этого ИАС может использовать данные из интегрированных с ней электронных каталогов запасных частей для быстрого поиска и оформления заказ-нарядов.

Если клиент пришел на СТО для того, чтобы приобрести какую-либо запчасть, он может это сделать через магазин запчастей (если такой имеется на СТО) (4). В

этом случае через ИАС оформляется расходная накладная (5, 9). В конце дня или за любой другой период можно проанализировать реестры отпуска запчастей по заказ-нарядам в ремзону или по расходным накладным на сторону и подготовить материальные и финансовые отчеты (11). В обоих случаях ИАС контролирует состояние и основного склада, и магазина запчастей. ИАС СТО позволяет создавать и контролировать любое количество физических и логических складов запчастей и материалов, в том числе и удаленных. Кроме того, ИАС позволяет в любой момент времени определять количество запчастей, находящихся в ремзоне, контролировать внутренние перемещения товаров между складами, возвраты запчастей от клиентов и возвраты ТМЦ поставщику.

Все необходимые документы (приходные и расходные накладные, заявки на запчасти, возвратные накладные поставщику и от клиента) в АРМ менеджера по запчастям формируются автоматически на основе информации, хранящихся в базе данных, и использовании шаблонов документов. При этом до минимума сокращается возможность появления ошибок при оформлении документов.

## Контроль выполнения заказов на поставку

Решить большинство вопросов в работе менеджера по запасным частям поможет функция ИАС по формированию заказа поставщику (6, 13). Эта задача решается на основании информации о текущих остатках запчастей и материалов на складе, минимальном и необходимом количестве ТМЦ на складе. Расчет минимального и необходимого количества по каждой товарной позиции в карточке складского учета строится на основе анализа движения ТМЦ на складе на основании множества критериев и статистики неудовлетворенного спроса. ИАС позволяет отслеживать соответствие количества товара на складе, товара в пути, заказов клиентов, движения товара, резервирование ТМЦ клиентами и т.д. В условиях использования ИАС менеджер по запчастям осуществляет контроль над поддержанием опти-

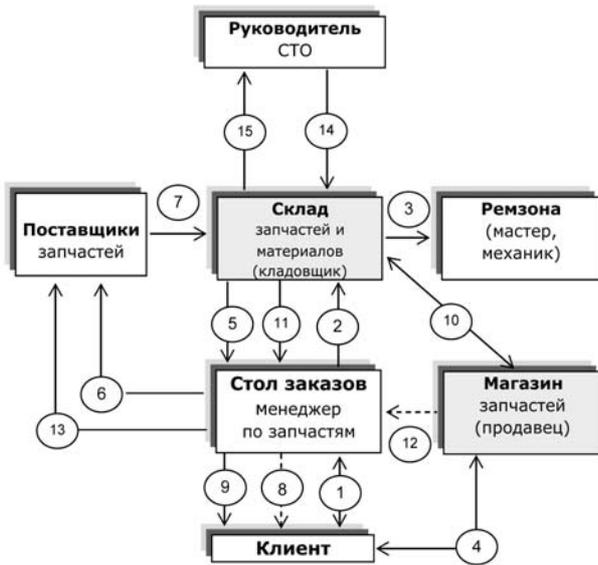
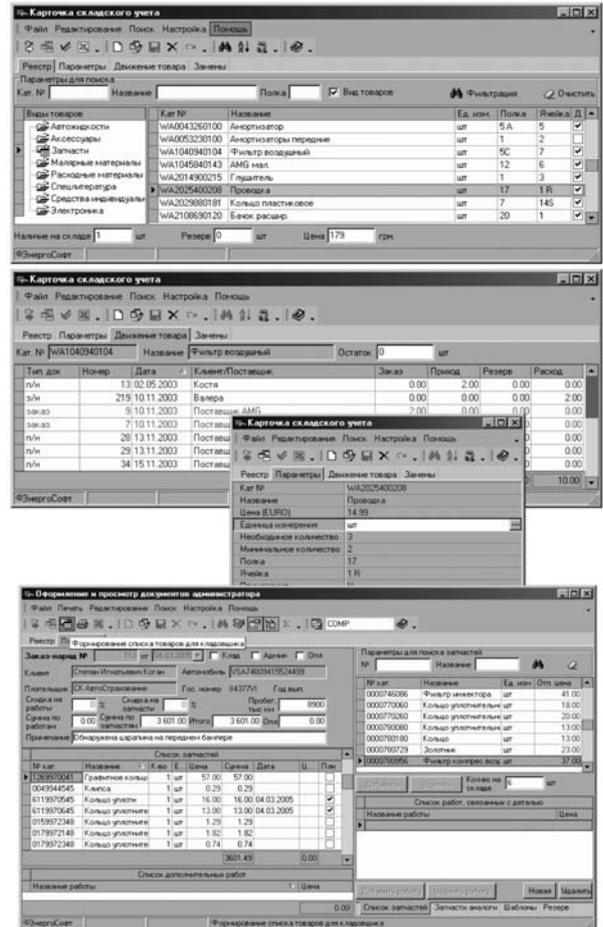


Рис.1. Логистика склада запчастей.

1. Согласование с клиентом заявки на запчасти по заказ-наряду.
2. Согласованная заявка на запчасти по заказ-наряду поступает в склад запчастей.
3. Мастер производства или механик получает подготовленные кладовщиком запчасти для выполнения работ по заказ-наряду.
4. Обращение клиента в магазин запчастей и приобретение запчасти.
- 5, 9. Реализация запчасти по расходной накладной со склада.
6. Оформление заказа на запчасти, которые отсутствуют на складе, у поставщика - заказ "под клиента".
7. Оформление прихода запчастей от поставщика (оформление приходной накладной).
- 8, 12. Информирование клиента о наличии детали на складе или в магазине, регистрация неудовлетворенного спроса.
10. Внутреннее перемещение запчастей "склад-магазин" и наоборот.
11. Информация о состоянии склада, анализ и планирование запасов.
13. Сводный заказ на поставку запчастей на основе норм остатков, статистики, прогноза продаж, сезона и т.п.).
14. Определение номенклатуры товаров, ценовая политика, скидки, акции.
15. Инвентаризационные, материальные, финансовые и аналитические отчеты.



мального склада и выполнением заказов, так как всю необходимую для работы информацию предоставляет ИАС. ИАС дает максимум необходимой информации, на основе которой можно создавать заказы, контролировать их выполнение на всех этапах, минимизирует ошибки менеджера. О нарушении сроков поставки ИАС автоматически напомнит менеджеру, и он сможет быстро принять правильное управленческое решение.

При обнаружении несоответствия при оформлении приходной накладной от поставщика с заказом (по количеству или ценовой характеристике) менеджер в ИАС может автоматически сформировать письмо поставщику с указанием несоответствующих с заказом позиций.

### Оформление прихода товаров на склад

Особенно много времени у кладовщика уходит на оформление приходных накладных (7). Мало того, что приходится принимать товар по количеству и качеству, так еще необходимо все фиксировать в компьютере. Упростить процесс регистрации в базе данных приходной накладной помогает функция ИАС - импорт инвойса от поставщика или создание приходной накладной на основании заказа на поставку,

оформленного ранее менеджером по запасным частям. В этом случае, получая товар на склад, кладовщик с помощью фильтра осуществляет поиск запчасти по каталожному номеру или названию. Во время приходования запчастей, на упаковке которых указан штрих-код, неоценимую помощь кладовщику оказывает сканер штрих-кодов, который подключается к АРМ кладовщика и используется для ввода каталожного номера и последующего поиска запчасти в базе данных.

### Ценообразование

На большинстве СТО ценообразование на запчасти и материалы (14) осуществляется по двум алгоритмам: определенная отпускная цены на основании входной цены или на основании прайс-листа. Оригинальные запасные части, как правило, отпускаются на основании утвержденного прайс-листа, а неоригинальные - на основании утвержденного алгоритма расчета отпускной цены на основании входной цены от поставщика.

Вопрос обновления прайс-листов на СТО более чем актуален, ведь в среднем на складе СТО содержится до 10-30 тысяч различных наименований ТМЦ. Обновление такого количества позиций вручную притом, что производители в последнее время нача-

ли изменять свои цены раз в месяц или квартал, представляется очень обременительным для менеджера по запчастям.

Поручать эту функцию секретарю или другому сотруднику, которые не владеют ситуацией на рынке, тоже не выход, так как при этом велика вероятность ввода ошибочных значений цены: если ошибка допускается в сторону увеличения стоимости, то это заметит клиент, если в сторону уменьшения - это потери для СТО. В любом случае человеку свойственно ошибаться, поэтому эту задачу можно поручить ИАС, используя функцию импорта прайс-листов.

В функции ценообразования возможно установление торговых наценок, которые регулируются менеджером по запчастям в зависимости от ситуации на рынке - как для групп товаров, так и для конкретных товаров. Например, для распродажи неликвидов.

В ИАС предусмотрено использование механизмов предоставления скидок клиентам. Так, можно устанавливать постоянную скидку для клиента. При оформлении заказ-наряда он получает эту скидку автоматически. Скидки в ИАС могут быть очень гибко настроены, они могут предоставляться как на весь перечень запчастей по заявке на запчасти к ЗН или расходной накладной, так и на каждую позицию отдельно. Скидка может быть определена как

в процентах, так и в абсолютном выражении. В карточке складского учета по каждой запчасти вводится значение максимальной скидки, и по этому параметру ИАС контролирует, чтобы продавец не предоставил скидку больше, чем это определено положением о скидках. В ИАС также предусмотрено использование и учета действия механизма различных акций.

ИАС поможет руководителю ответить на вопрос, правильно ли была разработана ценовая политика предприятия, и при наличии проблем поможет выявить причины их возникновения для исправления ситуации.

### **Информирование клиента о наличии запчастей**

В случае, если клиент звонит на СТО и интересуется, есть ли в наличии те или иные запасные части, какая цена, возможные замены, эту задачу удобно решать с помощью функции быстрого поиска, которая может быть передана как менеджеру по запчастям, так и мастеру-приемщику (8, 12). На все эти вопросы ответить человеку неподготовленному трудно. Нужна актуальная информация со склада о текущих остатках, о цене, возможных проводимых акциях, о заменах. Даже опытному менеджеру по запчастям без ИАС будет трудно сразу ответить на все эти вопросы, а отвечать нужно очень быстро. ИАС пре-

доставляет всю необходимую информацию с помощью функции быстрого поиска, при попадании на акционную запчасть сразу же напомним менеджеру о проводимой акции, покажет наличие ТМЦ на складе на текущий момент времени, поможет сравнить ценовую характеристику с возможными заменами и при необходимости автоматически оформить на клиента резервную расходную накладную. При отсутствии запчастей на складе ИАС автоматически запишет эту информацию для статистики в базу данных для будущего анализа при формировании заказа на поставку запасных частей, в раздел "неудовлетворенный спрос".

Очень удобной в работе менеджера по запчастям является функция резервирования запчастей за клиентом до определенной даты. За день до окончания срока резервирования ИАС напомним менедже-

ру, чтобы он связался с клиентом. В случае если клиент не оплатит заказ по резервной накладной, она автоматически удаляется и запчасть становится доступной для списания по другим заявкам и расходным накладным.

В заключении отметим, что цель внедрения ИАС на предприятии - это повышение управляемости его деятельностью. Обеспечение руководства механизмами контроля деятельности СТО на каждом этапе технологического процесса, от выбора поставщиков - до реализации запчастей конечному потребителю. С помощью ИАС руководитель сможет осуществлять контроль деятельности СТО в режиме реального времени самостоятельно в любом разрезе и по любым направлениям.

**Олег Комиссаров**, к.т.н., доцент  
**Михаил Иванович**



**ENERGO SOFT**  
INFORMATION TECHNOLOGIES

**Консалтинговые услуги и программное обеспечение для автобизнеса**

**ООО «ЭнергоСофт»**

Украина, 04071, г. Киев, ул. Набережно-Луговая, 9  
тел. 230-37-04, 230-37-13, факс. 230-37-92

e-mail: support@amp.com.ua, www.esoft-auto.com, www.energo-soft.com