

# Планирование загрузки ресурсов

## в информационно-аналитической системе СТО

**В**ажным элементом деятельности любой СТО является размещение заказов, поступивших от клиентов, по участкам и постам. В информационно-аналитической системе СТО (ИАС СТО) данная задача решается в автоматизированном рабочем месте (АРМ) мастера-приемщика стола заказов. На рис. 1 показан "рабочий стол" мастера-приемщика, предназначенный для регистрации заказов клиентов, реализованный в форме электронного дневника, в столбцах которого показаны посты, ФИО бригадира, механика, а строками являются элементы временной шкалы.

Каждый элемент рабочего

стола представляет собой заказ клиента, в котором указываются: ФИО клиента, модель автомобиля, сроки выполнения заказа, тип заказа и краткое содержание заказа. Для каждого заказа устанавливается вид работы, перечень которых выбирается из справочника видов работ. Каждый заказ окрашивается на рабочем столе мастера-приемщика определенным цветом в зависимости от вида работ и типа заказа (плановый, повторный, текущий, гарантийный) (рис. 2 и рис. 3).

С помощью специальных функций меню и кнопок инструментальной панели пользователь может настраивать и изме-

нять вид рабочего стола в зависимости от решаемых задач. Например, на экране можно одновременно показывать все посты и участки ремзоны СТО или только некоторые из них. Можно изменить дискретность временной шкалы - 60 минут, 30 минут, 15 минут. Электронный дневник связан с базой данных клиентов и их автомобилей ИАС и позволяет вызвать их в интерактивном режиме. Возможно создать заказы для конкретного поста сроком "целый день", а также повторяющиеся события (например, профилактические работы для оборудования).

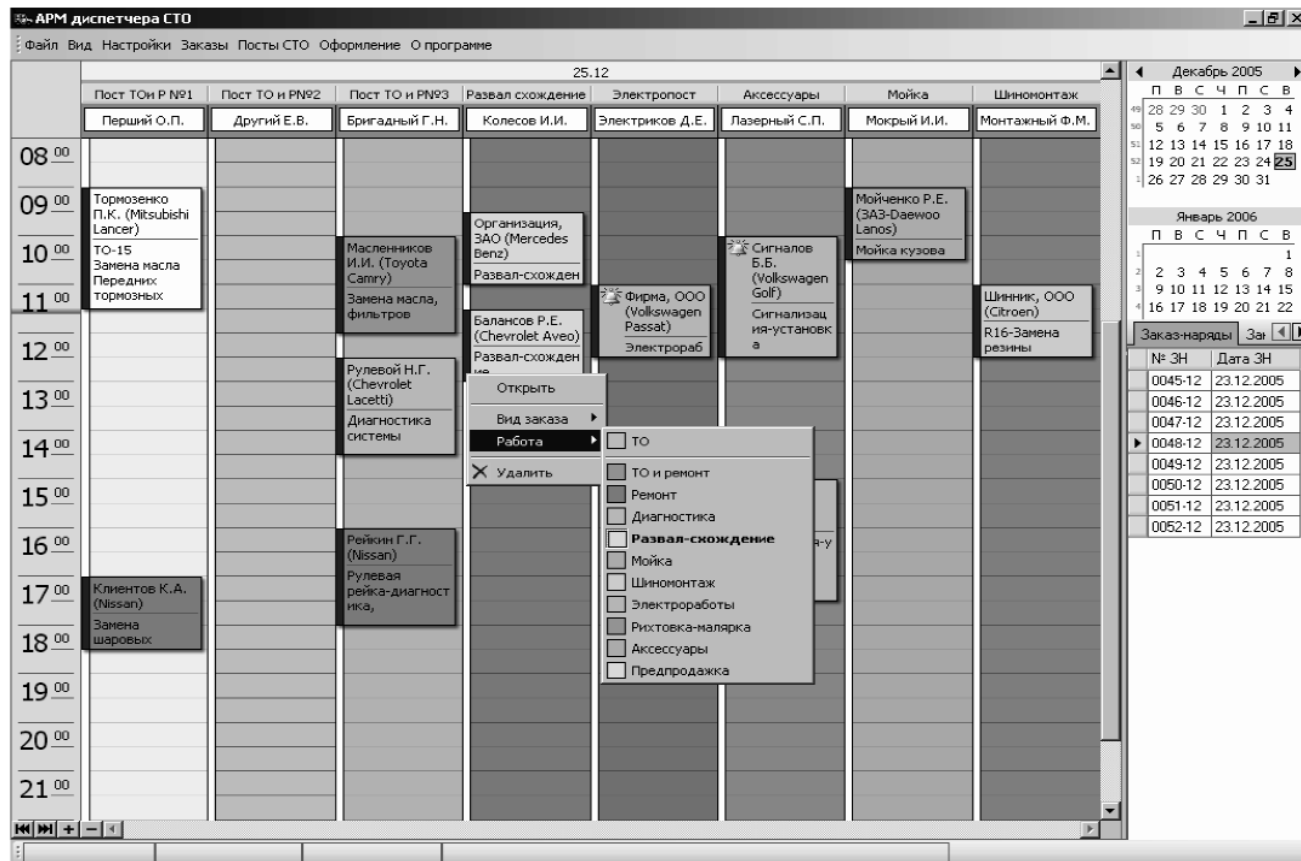
Новый заказ или форма представления рабочего стола созда-

ются с использованием пунктов меню, вызываемых правой клавишей мышки. Форма такого меню показана на рис. 4 и рис. 5.

Вид рабочего стола можно представить не только в виде одного рабочего дня, но и в формате недели, месяца и года.

В электронном дневнике мастера-приемщика имеется функция автоматического контроля и напоминания о запланированных заказах, контактах, контрольных звонках и других событиях, время контроля за которыми устанавливаются самим пользователем. На рисунке ниже показана экранная форма функции напоминания со списком заказов, к которым мастер-при-

Рис.1. Рабочий стол мастера-приемщика стола заказов СТО (Фамилии клиентов и название фирм условные)



емщик должен проявить внимание, так как для них наступает момент выполнения. Каждый из таких заказов (контактов) можно отложить (на определенное время), просмотреть и внести изменения, дополнения или прекратить контроль. Управление этими действиями осуществляется с помощью соответствующих кнопок, расположенных на форме на рис.6.

Применение электронного дневника позволяет мастеру-приемщику стола заказов визуально анализировать ситуацию и планировать загрузку постов, оперативно вносить изменения, вызванные изменением внешних условий, размещать заказы клиентов с учетом загрузки постов ремзоны, выходом механиков на работу, планировать контакты с клиентами.

При ведении электронного дневника в ИАС автоматически контролируется, чтобы мастер-приемщик не запланировал заказ-наряд на прошедшее время. Он имеет возможность только перенести запланированный ранее заказ-наряд по желанию клиента на более позднее время. Данная форма представления информации о загрузке постов является наглядной и помогает приемщикам быстро оценивать ситуацию и отвечать клиентам о возможности принять автомобиль в удобное для клиента и СТО время.

В ИАС СТО также реализован механизм контроля времени нахождения автомобиля на определенном посту и в случае превышения этого времени приемщик получает напоминание о нарушении расписания.

Планирование в календаре производится по принципу - сейчас и на сейчас. То есть решается задача оперативного управления

загрузкой постов и участков ремзоны. Считается, что СТО должна быть загружена плановыми заказ-нарядами на 75%, при этом 25% ресурсов СТО должно резервироваться под срочные заказ-наряды. По звонку клиента о необходимости проведения работ, например, через час, мастер-приемщик может четко ответить о возможности приема автомобиля, т.к. у него имеется вся информация о загрузке постов и участков ремзоны.

В случае если принять автомобиль в желаемое для клиента время невозможно, приемщик может тут же предложить альтернативный вариант для обсуждения. В итоге сокращается время на согласование времени визита клиента на СТО.

Возможность настройки ресурсов ремзоны (рис. 3) позволяет в случае выхода из строя поста, например, подъемника, запретить мастеру-приемщику планировать на этот пост работы. При этом запланированные ранее заказ-наряды на этот пост необходимо будет перераспределить по функционирующим постам.

Автоматизация планирования рабочего времени и составления расписаний на станциях технического обслуживания автомобилей, автомойках, шиномонтажных мастерских и т.д. значительно упрощает централизованное управление планированием и распределением рабочего времени предприятия. Планирование помогает снизить потери рабочего времени всех подразделений, а следовательно повысить эффективность всего предприятия.

**Олег Комиссаров**  
к.т.н., доцент  
**Михаил Иванкович**  
ассистент

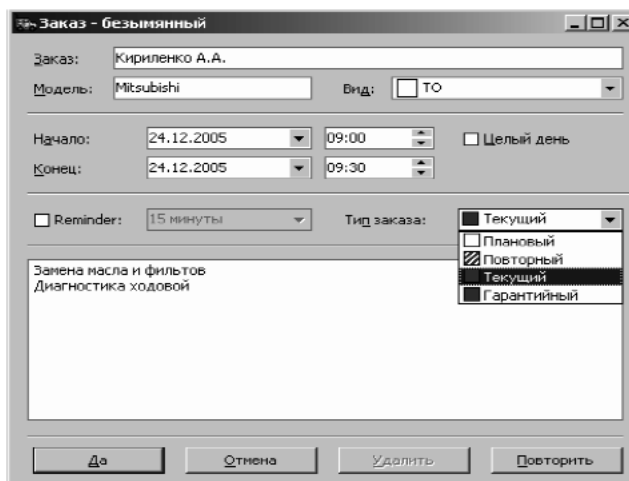


Рис.2. Элемент рабочего стола.

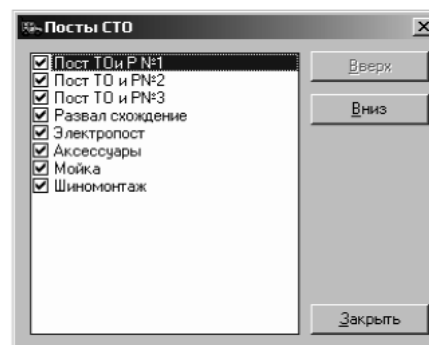


Рис.3. Настройка постов.

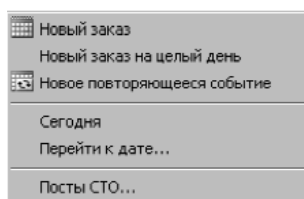


Рис.4.

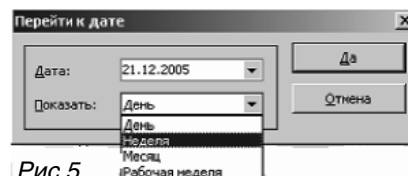


Рис.5.

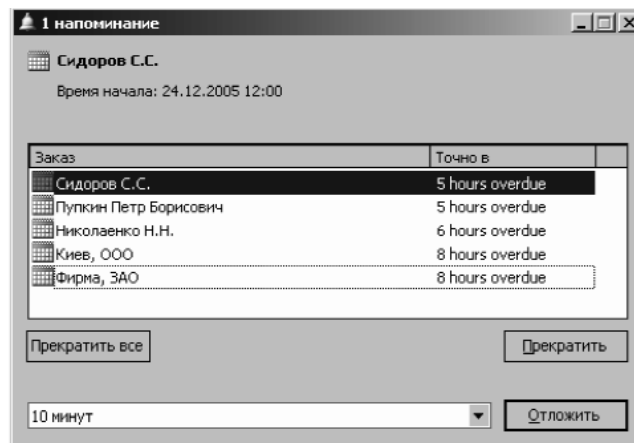


Рис.6. Список напоминаний на данный момент.



**ENERGOSOFT**  
INFORMATION TECHNOLOGIES



**Консалтинговые услуги и программное обеспечение для автобизнеса**

**ООО «ЭнергоСофт»**  
тел. (067) 505-87-21  
e-mail: iv\_mi@mail.ru  
www.esoft-auto.com