## СИСТЕМА УЧЕТА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ МЕХАНИКОВ АВТОМОБИЛЬНЫХ СЕРВИСОВ "TIME TRACKER"

Автор:. Деренуца Олег Научный руководитель: конф. унив. Маноли И

Технический Университет Молдовы

**Абстракт:** Тime Tracker позволяет сервисному центру в режиме реального времени контролировать ход выполнения работ по открытым заказ-нарядам и, базируясь на накопленных данных, оптимизировать процесс сервисного обслуживания, обеспечивая наиболее эффективную загрузку сервисного центра.

Ключевые слова: автосервис, оптимизация, учет рабочего времени, управление.

## Назначение Time Tracker

- Выявление узких мест в бизнес-процессах сервисного обслуживания;
- Предоставление инструмента для измерения показателей работы механика/бригады/цеха:
  - о Количество и специфика простоев;
  - Эффективность работы;
  - о Продуктивность работы.
- Предоставление инструмента для измерения реального времени выполнения массовых операций;
- Учет выполнения гарантийных работ (замена штамп-часов и их аналогов);
- Предоставление оперативной обстановки о реальной ситуации в цехе.

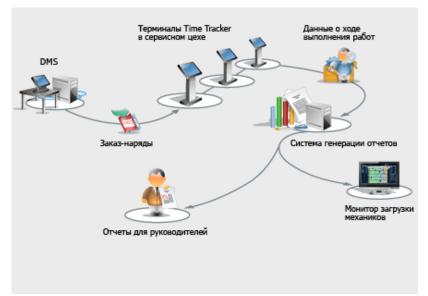
Time Tracker поможет зарабатывать больше с каждого сервисного поста, если сервисный центр перегружен. Если же сервисный центр не загружен на 100%, то в этом случае Time Tracker поможет определить численность персонала, оптимальную для текущей загрузки сервисного центра.

Time Tracker – это инструмент, который позволяет понять, насколько у компании эффективно организован процесс сервисного обслуживания и ремонта автомобилей, определить узкие места этого процесса и, в итоге, добиться максимальной производительности от каждого сервисного поста СТОА.

Каждый сервисный пост в дилерском центре является основным источником дохода, и если он по каким-либо причинам простаивает, то, соответственно, прибыль компании падает. Конечная задача Time Tracker — показать слабые места, устранение которых может значительно повысить прибыльность сервисных операций, и дать возможность менеджерам и владельцам компании-автодилера постоянно контролировать производительность сервисного центра и эффективность работы персонала.

## Основные функции Time Tracker

- Контроль выполнения работ;
- Предоставление данных о реальном времени выполнения работ;
- Предоставление данных о величине и причинах простоев;
- Предоставление данных о показателях работы механика/бригады/цеха/сервисного центра;
- Предоставление аналитической информации для принятия управленческих решений

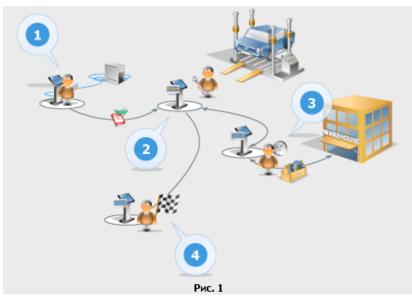


Система Time Tracker легко интегрируется c любой дилерской системой (DMS) благодаря открытой своей архитектуре. Процесс внедрения системы занимает не более двух недель. Наша обеспечивает компания мониторинг функционированием системы и техническую поддержку. Обновление программного обеспечения терминалов осуществляется автоматически центрального сервера системы.

На рисунке показана общая схема работы системы Time Tracker.

Работа механиков с Time Tracker Взаимодействие с системой оптимизировано таким образом, чтобы механик мог буквально несколькими касаниями сообщать системе о ходе выполнения заказнаряда. Это важно, так как взаимодействие с системой учета рабочего времени не должно отвлекать механика от основной работы, и не должно доставлять каких-либо дополнительных неудобств. Система не должна быть раздражающим фактором для автомеханика. От этого зависит и общая эффективность его работы. Интерфейс системы интуитивно прост, что позволяет механику быстро овладеть навыками взаимодействия с Time Tracker. Терминалы системы предоставляют автомеханику возможность работать, не снимая перчаток. Обучение персонала работе с системой занимает не более получаса. При регистрации механика на терминалах системы используются стандартные бесконтактные карты, обычно применяемые в сервисных центрах для доступа в помещения, или ПИН-код, назначаемый для каждого механика. Для считывания номера заказ-наряда терминал системы Time Tracker оборудован считывателем штрих-кода. Номер заказ-наряда может быть также введен вручную на терминале.

На рисунке 1 показана схема взаимодействия механиков с системой Time Tracker.



- 1. Механик регистрируется на терминале при помощи бесконтактной карты (которая обычно используется на СТО) и сканирует штрих-код на заказ-наряде при помощи встроенного в терминал считывателя штрих-кодов.
- 2. Заказ-наряд моментально появляется на мониторе терминала, и механик выбирает первую работу, которую он будет выполнять.
- 3. Если механику необходимо прервать работу, например, получить запчасти со склада,

он должен прикоснуться к экрану монитора, чтобы остановить выполняемую работу и отметить, что

он в данный момент получает запчасти со склада.

4. Когда начатая работа из списка работ заказ-наряда закончена, механик прикасается к монитору и информирует систему об окончании этой работы, чтобы выбрать следующую, или закончить выполнение заказ-наряда

Отчеты и аналитические возможности Time Tracker Собираемые системой факты о ходе выполнения сервисных операций позволяют построить детальные отчеты о ходе выполнения работ в масштабе реального времени. Система Time Tracker имеет встроенный монитор (рисунок 1), показывающий загрузку механиков, который доступен для мастеров цеха и менеджеров сервисного центра. С помощью этого монитора они всегда видят реальную картину выполнения работ. Аналитические отчеты, поставляемые с системой Time Tracker, позволяют получать полную картину эффективности сервисных работ и отслеживать производительность сервисного центра на разных временных интервалах. С помощью Time Tracker вы можете получать рейтинги производительности автомехаников, которые отражают реальную картину их работоспособности. Аналитическая система Time Tracker легко расширяема и позволяет добавлять новые отчеты по мере необходимости.



Список базовых отчетов, поставляемых с системой Time Tracker:

- Сводный отчет по механикам.
- Отчет по простоям механиков.
- Рабочее время механиков.
- Протокол работы механика.
- Выполненные работы механика.
- Графики продуктивности по цеху, бригаде, отделению.
- Графики эффективности по цеху, бригаде, отделению.
- Проданное время по организации, отделению, цеху, бригаде, механику.
- График простоев по организации, отделению, цеху, бригаде, механику.

На рисунке 2 показан один из стандартных графиков, показывающих динамику роста проданного времени.

Отчеты системы по автомеханикам позволяют понять, на какие моменты в своей работе автомеханикам нужно обратить больше внимания, чтобы повысить общую эффективность, и есть ли необходимость в организации дополнительного обучения по тем или иным видам работ. Если система используется несколькими дилерами одного производителя, то имеется возможность сравнивать эффективность сервисных операций между дилерами, чтобы оценить, насколько эффективно работает компания по сравнению с другими.

## Библиография:

1. http://www.remontauto.ru/?p=11&z=2120