

## ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС УЧЕТА РАБОТЫ ЦЕХА МАЗ

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники  
г. Минск, Республика Беларусь

Ермаков А.М.

Яшин К.Д.- кандидат технических наук, доцент

Разработана информационная система учета работы цеха ОАО «МАЗ». Данная система предназначена для сокращения этого времени путем автоматизации процесса формирования отчетности автотранспортного цеха. В процессе проектирования данной системы выполнен обзор и выбор технических решений, необходимых для реализации системы. При разработке системы были учтены общие эргономические принципы систем «человек-машина». Разработанная система представляет собой клиент-серверное приложение.

Клиентская часть написана на языке программирования Delphi и представляет собой ряд графических оболочек, с которыми работает пользователь. Клиентская часть состоит из трех модулей, каждый из которых предназначен для решения определенных задач. Первый модуль предназначен для работы с пакетами заказов: просмотр и редактирование графика выделения транспортного средства на год, формирование дополнительных заявок, формирование пакета заявок. Второй модуль используется для работы с путевыми листами: формирование путевых листов, формирование карт выдачи и приема, расшифровка стоимости услуг. Третий модуль представляет собой административную часть. Из нее можно редактировать группы пользователей, добавлять новых пользователей, а также просматривать журнал активности. При входе в систему пользователь вводит пароль. Исходя из этого, он наделяется определенными правами. В зависимости от того, какими правами обладает тот или иной пользователь, ему предоставляется доступ к тем или иным функциям.

Для связи клиента с сервером применяется Oracle Client, который предоставляет пользователю возможность доступа к хранимым на сервере процедурам, функциям и данным, а также обеспечивает возврат результата выполнения функций обратно приложению. На сервере размещены таблицы базы данных Oracle, а также функции и процедуры для работы с базой данных, реализованных на языке PL/SQL. База данных содержит всю необходимую информацию о работе цеха, а также сведения о пользователях системы и вносимых изменениях. Целями при проектировании базы данных следующие: обеспечение хранения в базе данных всех необходимых данных; обеспечение получения данных ко всем необходимым запросам; сокращение избыточности и дублирования данных; обеспечение целостности данных: исключение потери данных, противоречий в содержании базы данных, нарушений смысла данных; сокращение времени доступа к данным и получения данных по запросам. В результате проведенной работы была спроектирована и разработана система, главной целью которой является уменьшение времени на оформление документов, связанных с работой автотранспортного цеха. Стоит также отметить, что данная система была внедрена в процесс производства Минского автомобильного завода и получила положительные отзывы пользователей.

Список использованных источников:

1. Oracle для профессионалов / Том Кайт. - Москва: Додэка-XXI, 2010 – 1200 с.
2. Oracle: Программирование на языке PL/SQL/ Скот Урман. –Москва: Лори, 2010 – 610 с.
3. Программирование в Borland Delphi 2006 для профессионалов/ Хавьер Пашеку. – М.: Вильямс, 2006. — 944 с.