

## 8. АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИИ (НА ПРИМЕРЕ ОТКРЫТОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ ХОЛДИНГА «МИНСКИЙ МОТОРНЫЙ ЗАВОД»)

Грицкевич А. А. студент гр. 072304

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

Ермакова Е.В. – канд. экон. наук

**Аннотация.** В данной статье рассматривается автоматизированная система составления отчетности на предприятии, которая является классическим оконным приложением для формирования отчетов по плану и факту. В статье описываются проблемы, которые решает данный проект, цели и задачи, которые перед ним ставятся и краткий обзор программного приложения.

План-фактный анализ представляет собой действие по сравнению запланированных показателей с теми, которые получились по факту. Данный вид анализа даёт возможность оценить результаты работы компании, а также обнаружить отклонения между запланированными и фактически полученными результатами. На основании итогов проведенного план-факт анализа руководство и собственники компании принимают различные управленческие решения.

Перед проведением план-факт анализа компания определяет, какие именно данные она будет анализировать, иначе говоря, нужно брать сведения лишь по одному аспекту деятельности.

Подготовку к анализу начинают с установки качественной системы учета и отчетности. С ее помощью будет собираться требуемая информация, далее анализироваться и интерпретироваться в понятные отчеты и показатели.

По окончании каждого отчетного периода организация сравнивает две группы показателей — запланированные и фактические. Построение такой аналитики дает возможность легко разобраться в показателях, проанализировать их и увидеть существенные отклонения [1].

Таким образом, у предприятий есть потребность в системах учета и отчетности. Но прежде, чем их создавать или устанавливать, необходимо ознакомиться с самим предприятием и его структурой.

Открытое акционерное общество «Управляющая компания холдинга «Минский моторный завод», далее ОАО «УКХ «ММЗ», является крупным предприятием, которое работает с 1963 года. По причине своей громоздкости внедрение новых технологий является долгим и трудоемким процессом, поэтому на предприятии для поддержания работы некоторых отделов по сей день актуален FoxPro – диалект языка программирования xBase, который считается «устаревшим» и уже не поддерживается корпорацией Microsoft. Несмотря на это, приложения, созданные в системе Visual Foxpro, достойны упоминания, так как данный язык является одним из мощнейших в плане скорости работы с большими локальными базами данных, что отлично подходит для работы на крупном предприятии. Также из-за долгого периода существования ОАО «УКХ «ММЗ» скопился большой объем данных, который время от времени необходимо включать в работу.

Принцип хранения данных на ОАО «УКХ «ММЗ»: компьютеры объединены в одну локальную сеть, у каждого компьютера есть свои права доступа к определенным дискам и папкам. В папках хранятся базы данных и документы, с которыми работает определенное должностное лицо. Иными словами, учет на предприятии ведет большая группа людей, но для составления отчетности необходимо брать данные из разных мест и сопоставлять их, что является долгим и трудоемким процессом (на рисунке 1 представлены примеры баз данных, которые необходимы для составления отчета). Автоматизированная система составления отчетности обязана решить данную проблему.

|         |          |          |
|---------|----------|----------|
| 2031901 | CФДК4501 | МК011223 |
| 2031902 | CФК10124 | МК021223 |
| 2031903 | CФК10224 | МК031223 |
| 2031904 | CФК30723 | МК041223 |
| 2031905 | CФК30823 | МК081223 |
| 2031906 | CФК30923 | МК111223 |
| 2031907 | CФК41023 | МК131223 |
| 2031908 | CФК41123 | МК161223 |
| 2031909 | CФК41223 | МК461223 |
| 2031910 | NEK10124 | МК881223 |

Рисунок 1 – Базы данных для системы составления отчетности

Основная цель проекта – упростить и ускорить процесс сбора, обработки и представления данных в виде отчетов для обеспечения точности и своевременности информации. Для достижения цели перед проектом стоят след задачи:

- разработка архитектурных решений для приложения;
- выбор компонентов и технологий для реализации ПО;
- разработка автоматизированной системы составления отчетности;
- создание удобного и простого в использовании интерфейса;
- ввод приложения в эксплуатацию.

Программ по составлению отчетности на одном предприятии может быть несколько, на примере рассмотрим принцип работы системы для составления план-фактной отчетности по продукции ОАО «УКХ «ММЗ» (двигатели, запчасти и др.), с которой работает плановый отдел:

1. выбирается год и месяц для проведения отчетности;
2. выбирается тип отчета: провести отчетность на начало месяца (план) или на конец (факт);
3. у продукции много характеристик, поэтому необходимо сделать выбор по какой характеристике сделать отчет (рисунок 2);



Рисунок 2 – Вариация характеристик

4. у каждого цеха есть свои правила составления отчета, поэтому необходимо выбрать цех. В результате будет сформирован отчет для выбранного цеха на определенный месяц и год по выбранным характеристикам (рисунок 3).

Рисунок 3 – Примеры отчетов

На основе проведенной научной деятельности было разработано и внедрено в эксплуатацию классическое оконное приложение для составления отчетности по план-факт по продукции на ОАО «УКХ «ММЗ». В статье были описаны принцип работы системы и причины ее необходимости на предприятии, а также представлены изображения графического интерфейса приложения.

**Список использованных источников:**

План-факт анализ: что это и как его провести? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.moedelo.org/club/upravlencheskiy-uchet/plan-fakt-analiz-cto-eto>

Иванова Т.В., Яковчик Н.С., Жилинская Н.Н., Иванова А.А. Цифровизация сельского хозяйства: отечественный и зарубежный опыт. / Проблемы повышения конкурентоспособности региона : материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 3 декабря 2020 г.). - Чебоксары, 2020. - С. 108-114