



РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ АНАЛИЗА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Выполнил:

Алекберов В.З.

Научный руководитель проекта:

к.т.н. доц. Чабан А.В



ОБЪЕКТ, ПРЕДМЕТ

Объект исследования – ОАО
«Очаковский сахарный завод»

Предмет исследования –
разработка автоматизированной
информационной системы
предприятия



ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ

Цель – внедрение единой автоматизированной информационной системы, которая повысит надежность, безопасность и эффективность эксплуатации технологического оборудования и позволит эффективно использовать кадровый, технический и промышленный потенциал предприятия..

Задачи:

1. Рассмотреть виды автоматизированных информационных систем;
2. Изучить создание единого информационного хранилища базы данных,
3. Рассмотреть идентификацию пользователя в системе доступа;
4. Дать характеристику предприятия;
5. Исследовать применяемые автоматизированные информационные системы;
6. Разработать программу;
7. Дать экономическое обоснование внедрения программы.



ПОНЯТИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Виды автоматизированных информационных систем

GGG-технологии имеют огромный потенциал развития.

Существуют следующие автоматизированные информационные системы:

1. Сетецентрическая Архитектура Информационных Систем;
2. "Биологический" Жизненный Цикл Информационных Систем;
3. Визуальный Язык Моделирования;
4. Коллективное Эволюционное Моделирование Информационных Систем;
5. Автоматическое Программирование.

ПОНЯТИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Создание единого информационного хранилища базы данных.

Интегратор создает единое хранилище данных – единую модель, объединяющую унаследованные программные комплексы.

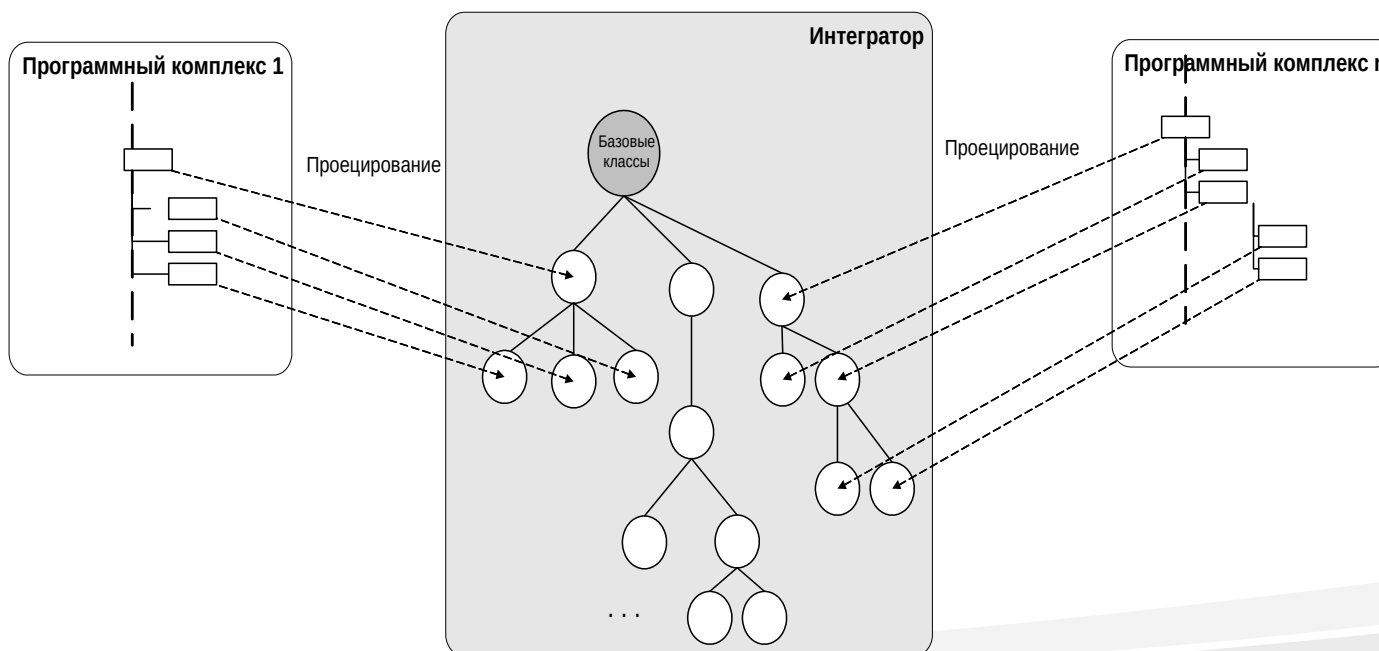


Рисунок 1 - Принцип проектирования в Интеграторе проекций таблиц унаследованных программных комплексов

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРОГРАММЫ НА ПРЕДПРИЯТИЯ ОАО «ОЧАКОВСКИЙ САХАРНЫЙ ЗАВОД»

Краткая характеристика предприятия

Предприятие ОАО «Очаковский сахарный завод» специализируется на переработке сахарной свеклы и сахара-сырца. Предприятие относится к трудоемкому, капиталоемкому и материалоемкому производству.

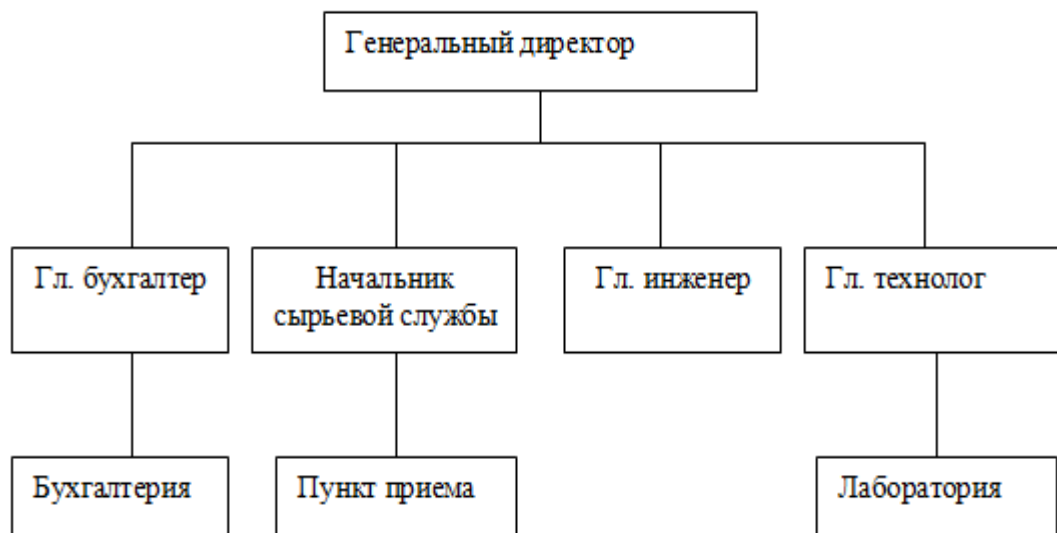


Рисунок 5 - Структура подразделений



ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРОГРАММЫ НА ПРЕДПРИЯТИЯ ОАО «ОЧАКОВСКИЙ САХАРНЫЙ ЗАВОД»

Применяемые программы на предприятии.

1. Программа 1С ПРЕДПРИЯТИЕ

1С:Предприятие – это специализированная объектно-ориентированная система управления Базой данных (СУБД), предназначенная для автоматизации деятельности предприятия. 1С:Предприятие – это инструмент во многих отношениях. Он позволяет разрешать самые разнообразные проблемы, начиная от хранения больших объемов информации и заканчивая поддержкой приложения, предполагающих одновременно доступ множества пользователей к Базе данных.

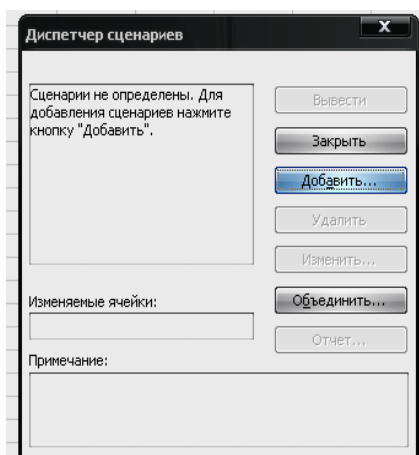
2. Программа Microsoft Access.

Система для разработки работающих с базами данных приложений. С помощью Access можно создать приложение, работающее в среде Windows и полностью соответствующее потребностям по управлению данными

ПРОГРАММА MS EXCEL И ЕЁ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В АНАЛИЗЕ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ.

Понятие Excel. Область применения в рамках анализа инвестиционных проектов.

Алгоритм развития сценария инвестиционного проекта посредством программы MS Excel



Окно Диспетчер сценариев

	A	B	C	D	E
1	Расчет внутренней скорости оборота инвестиций				
2	Ожидаемые доходы в течение 5 лет				
3					
4	Затраты по проекту	- 700 000 000,00р.			
5	Первый год	70 000 000,00р.			
6	Второй год	90 000 000,00р.			
7	Третий год	300 000 000,00р.			
8	Четвертый год	250 000 000,00р.			
9	Пятый год	300 000 000,00р.			
10					
11					
12	Рыночная норма дохода	12%			
13					
14	Внутренняя скорость оборота инвестиций	11%	Проект необходимо отвергнуть		

Расчет внутренней скорости оборота инвестиций

Сценарий	Текущие значения:	ИИ	Скорость оборота 1	Скорость оборота 2	Скорость оборота 3
12%	650,00р.	12%	12%	12%	650
90,00р.	90,00р.	90,00р.	70,00р.	50,00р.	90
120,00р.	120,00р.	120,00р.	90,00р.	100,00р.	120
200,00р.	200,00р.	200,00р.	300,00р.	200,00р.	200
250,00р.	250,00р.	250,00р.	250,00р.	200,00р.	250
250,00р.	250,00р.	250,00р.	300 000 000,00р.	300,00р.	250
12%	12%	12%	12%	12%	12%
10%	10%	10%	1240%	10%	10%

Проект необходимо отвергнуть. "Проект необходимо отвергнуть" представляет значения изменяемых ячеек в Итоговом отчете по Сценарию. Изменяемые ячейки для каждого сценария выделены серым цветом.

Отчет по сценарию расчета скорости оборота инвестиций

ПРОГРАММА MS EXCEL И ЕЁ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В АНАЛИЗЕ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ.

Внедрение программы MS Excel на предприятии ОАО «Сахарный Очаковский завод»

Показатель	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год
Выручка	15315,39	18522,87	22425,05	27119,23	32827,49
Себестоимость (тыс.р.), в том числе:	9626,6	9683,54	9599,76	9502,69	9059,81
амортизация нового упаковочного и шлифовального станков, тыс.р.	250	250	250	250	250
коммунальные платежи (потребление электроэнергии), тыс.р.	73	80,31	88,34	97,17	106,89
Коммерческие расходы (тыс.р.), в том числе:	4320,4	5173,52	6200,38	7436,92	8926,58
заработная плата (со страх. взносами), тыс.р.	492,4	541,64	595,8	655,38	720,92
Проценты по кредиту	91,7	32,2	0,0	0,0	0,0
Прибыль до налогообложения	1276,66	3633,58	6624,91	10179,62	14841,10
Налог на прибыль	255,33	726,72	1324,98	2035,92	2968,22
Чистая прибыль	1021,33	2906,86	5299,93	8143,70	11872,88

План прибылей и
убытков

ПРОГРАММА MS EXCEL И ЕЁ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В АНАЛИЗЕ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ.

Внедрение программы MS Excel на предприятии ОАО «Сахарный Очаковский завод»

Показатель	Начало проекта	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год
Инвестиции, тыс.р.	-1250	-	-	-	-	-
Дисконтированный суммарный поток от операционной деятельности, тыс.р.	-	1115,98	2432,52	3753,94	4983,72	6318,38
Окупаемость, тыс.р.	-1250	-134,02	2298,50	6052,44	11036,16	17354,54

Расчет срока окупаемости

Срок окупаемости составит

$$CO = 1 + \frac{134,02}{2432,52} = 1,06 \text{ лет.}$$

$0,06 * 12 = 0,72$ месяца.

$0,72 * 30 = 21,6 = 22$ дня.

Срок окупаемости составит 1 год

22 дня.



ВЫВОД

Созданная система может быть внедрена в отдел поддержки пользователей, что позволит снизить трудоемкость учета, застраховаться от арифметических ошибок, всесторонне анализировать статистическую информацию.

Программа MS Excel, являясь лидером на рынке программ обработки электронных таблиц, определяет тенденции развития в этой области. При помощи этого продукта можно анализировать большие массивы данных. В Excel можно использовать более 400 математических, статистических, финансовых и других специализированных функций, связывать различные таблицы между собой, выбирать произвольные форматы представления данных, создавать иерархические структуры.

Программа MS Excel, являясь лидером на рынке программ обработки электронных таблиц, определяет тенденции развития в этой области. Вплоть до версии 4.0 программа Excel представляла собой фактический стандарт с точки зрения функциональных возможностей и удобства работы. Теперь на рынке появились гораздо более новые версии, которые содержат много улучшений и приятных неожиданностей.