МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

имени И.И.Ползунова

Кафедра ИСЭ

**Контрольная работа**

**по курсу "Теория систем и системный анализ"**

Выполнила:

студентка 3 курса заочного отделения гр.9ПИЭ-01

Савченко Татьяна Анатольевна

Проверил:

Яроцкий А.П.

Барнаул - 2003

 **Задание 1.**

Каждому из приведенных ниже положений, отмеченных цифрами, найдите соответствующий термин или понятие.

 а) Системный подход

 б) Системный анализ

 в) Общая теория систем

 г) Методология

 д) Теория

 е) Система

 ж) Элемент

 з) Подсистема

 и) Цель

 к) Функция

 л) Структура

 м) Поведение системы

 н) Развитие системы

 о) Целостность

 п) Целенаправленность

 р) Синергичность

 с) Эмерджентность

 1. Совокупность взаимосвязанных элементов преследующих общую для них цель.

 2. Изменение выходов системы в зависимости от изменения ее входов.

 3. Учение о методах и принципах познания действительности.

 4. Новое свойство системы не являющееся суммой свойств ее частей.

 5. Отношение части к целому, при котором существование части обеспечивает существование целого.

 6. Методы создания структур с целью изучения на них поведения, функционирования и развития систем с дальнейшей разработкой рекомендаций по их управлению.

 7. Простая часть системы, которая на данном уровне исследования рассматривается как неделимое целое.

 8. Свойство системы, которое обеспечивается проявлением свойств целого, эмерджентности, синергичности и системообразующими связями.

 9. Совокупность принципов, категорий, понятий, закономерностей и т. п., созданная в результате познания действительности.

 10. Ожидаемое, желаемое состояние системы, предполагающее достижение определенного результата.

 11. Способ взаимодействия элементов в системе.

 12. Свойство саморазвития системы.

 13. Свойство системы достигать определенного результата.

 14. Переход системы в новое качество.

 15. Совокупность элементов, объединенных по какому- либо признаку.

 16. Явное представление процедур описания, предсказания, конструирование и т.п. объектов как систем.

Ответы: 1е, 2м, 3г, 4с, 5к, 6б, 7ж, 8о, 9д, 10и, 11л, 12р, 13п, 14н, 15з, 16а.

 **Задание 2.**

 Дайте системную характеристику предприятия, на котором Вы работаете. Опирайтесь на методологию системного подхода.

 Рассматриваемое предприятие – магазин самообслуживания.

**Сущностный аспект:**

 ООО «Вишера» - общество с ограниченной ответственностью. Эта организация занимается розничной реализацией продовольственных товаров и хозяйственных товаров повседневного спроса на торговой площади около 400 м2. Главной задачей является полное удовлетворение потребностей населения пос.Докучаево г.Барнаула в продуктах питания.

**Элементарный аспект:**

 **Производственные эмеленты**: здание, оборудование, транспортные средства, товары.

 **Информационные элементы**: законы и нормативные документы, учредительные документы, бухгалтерская отчетность и другие финансовые документы, телефонные и компьютерные сети, средства массовой информации.

 **Социальные элементы**: управляющий персонал – 7 чел.; служащие (сотрудники бухгалтерии, операторы, зав.хоз.) – 7 чел.; прочие работники (продавцы, фасовщицы, кладовщики, грузчики, контролеры, экспедитор) – 48 чел.

 **Организационные элементы**: администрация, бухгалтерия, склады, фасовка, торговый зал, охрана.

**Функциональный аспект:**

 Главной функцией магазина является продвижение продовольственных товаров к конечному потребителю.

 Внешние функции – сбыт товаров, маркетинговые исследования, информационные, финансовые.

 Внутренние функции – организация процесса торговли (закуп и сбыт), обеспечение сохранности и проверка качества продаваемого товара, создание благоприятных условий для социально-культурной жизни сотрудников предприятия.

Все предприятие поделено на определенные участки работ, осуществляющие определенные функции.

# Общее управление

# Закуп товаров

Фасовка, хранение

# Сбыт товаров

# Контроль и учет

Рис.1 Функциональная структура маг. «Ермак»

предложение

спрос

Внешняя среда –

ПОСТАВЩИКИ

Внешняя среда –

ПОКУПАТЕЛИ

## Товаровед

Экспедитор

# Кладовщик

Рис.2 Функциональная структура **закупа**.

# Товаровед

Администратор торгового зала

Продавцы-консультанты

Грузчики

Кладовщик

Кассиры-операционисты

# Контролеры

### Внешняя среда –

# ПОКУПАТЕЛИ

Рис.3 Функциональная структура **сбыта** выглядит следующим образом:

# Главный бухгалтер

Зам.гл.бухгалтера

Бухгалтер мат.части

Бухгалтер-кассир

Оператор

Внешняя среда-

ПОСТАВЩИКИ

Счета-фактуры

Расчеты

Рис.4 Функциональная **структура бухгалтерии**.

**Структурный аспект:**

 Для описания структур предприятия необходимо выявить связи между всеми элементами.

**Организационная структура ООО «Вишера»:**

ООО «Вишера»

Хозяйственный отдел

Бухгалтерия

Товарный отдел

Склады

Отделы

Рис.5 Организационная структура ООО «Вишера».

 **Структура управления** ООО «Вишера» выглядит следующим образом:

Бугалтер материальной части

Зам.гл.бухгалтера

# Директор

Начальник службы охраны

Зав.хозяйством

# Зам.по кадрам

# Товаровед

# Гл.бухгалтер

Администратор торгового зала

Кладовщик

Контролеры

Тех.персонал

Продавцы-консультанты

Экспедитор

Грузчики

Оператор

Кассиры-операционисты

Бухгалтер-кассир

Рис.6 Структура управления ООО «Вишера»

**Информационный аспект:**

 В ходе деятельности предприятия используются различные носители информации.

*Из внешних источников:*

* законы и нормативные акты РФ;
* телефонограммы, интернет;
* реклама в СМИ;
* результаты маркетинговых исследований;
* потребительский спрос;
* договоры на поставку товаров;
* прайс-листы;
* счет-фактуры от поставщиков и подрядчиков;
* хозяйственные договоры.

*Создаваемые в процессе хозяйственной деятельности предприятия:*

* бухгалтерская и налоговая отчетность;
* реклама в СМИ;
* предложение товаров;
* договоры с покупателями;
* счет-фактуры покупателям;
* маркетинговые исследования;
* вторичный потребительский спрос;
* расчетные документы.

Информационная система на основе модели «черного ящика».

**Интегральный аспект:**

 Целостность предприятия ООО «Вишера» как единой системы обеспечивается централизованной системой управления и общим торговым процессом, который приводит к реализации товаров конечным потребителям.

**Исторический аспект:**

ООО «Вишера» создано в марте 1999 года для осуществления торговой деятельности.

 Февраль 2000 г.- построено здание маг.«Ермак».

 Январь 2001 г. – смена директора предприятия, что приводит к изменению кадровой политики и введению новой единицы – зам.директора по кадрам, а также к смене политики закупа и увеличению валового дохода.

**Задание 3.**

 Опишите информационную систему Вашего предприятия на основе моде-
ли "черного ящика".

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА

Общество с ограниченной ответственностью «ВИШЕРА»

законы и

нормативные акты РФ

Бухгалтерская и налоговая отчетность

телефонограммы,

интернет

Реклама в СМИ

Реклама в СМИ

Маркетинговые исследования

Результаты маркетинговых исследований

телефонограммы,

телефонограммы,

Предложение товаров

Потребительский спрос

Финансовые документы

Финансовые документы

Договоры на поставку товаров

Договоры и счет-фактуры покупателям

Прайс-листы и счет-фактуры поставщиков

Вторичный потребительский спрос

Хозяйственные договоры

 **Задание 4.**

 Выявите "дерево целей" предприятия на основе анализа документации. Результат работы представьте в следующем документе.

 Документ "Дерево целей"

 Карта 1.

 Главная цель предприятия

|  |
| --- |
| Максимально удовлетворять спрос различных слоев населения (с разным материальным достатком), проживающего в районе пос.«Докучаево» г.Барнаула, на качественные продовольственные товары разных групп, а также обеспечить удовлетворение потребительского спроса на услуги общественного питания. |

Карта 2.

 Долгосрочные цели предприятия (срок свыше 1 года)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Формулировка целей | Показатель / критерий | Примечание |
| 1 | Запустить стационарное кафе к маю 2004 г. за счет прибыли в размере, недостаток средств восполнить банковским кредитом .  | Появление новой торговой площади в 110 м2 | Получить банковский кредит. Ответственный – директор |
| 3 | Увеличить валовую выручку на 25%, по отношению к соответствующему месяцу прошлого года до августа 2003 г. за счет привлечения новых покупателей (строящегося дома), а также сдачи в аренду прилегающей площади. | Процент увеличения товарооборота | Резервы увеличения дохода – за счет сдачи в аренду прилегающей площади. Ответственный – директор |

 Карта 3.

 Среднесрочные цели предприятия (срок до 1 года)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  № п/п | Формулировка целей | Показатель / критерий | Примечание |
| 1 | Провести реконструкцию летней торговой площадки в срок до декабря 2003 г. согласно утвержденному проекту силами сторонних организаций за счет прибыли текущего года. | Появление новой пристройки с правой стороны здания над летней торговой площадкой в 110 м2 | Ответственный – зав.хозяйством |
| 2 | Увеличить площадь складских помещений до 350 м2; срок – июль 2004 года. Средства выделить за счет создания резервного фонда на ремонт ОС в 2003 г. – 1% от первоначальной стоимости здания.  | Увеличение площади складских помещений до 350 м2 | Провести ремонт и переоборудование складских помещений. Ответственный – зав.хозяйством. |
| 3 | Закупить к январю 2004 г. 90% торгового оборудования для кафе согласно утвержденной спецификации за счет получения банковского кредита | Увеличение инвентарных единиц основных средств на 7 %. | Ответственный - директор |
| 4 | Уменьшить расходы на продажу и издержки обращения до 8% от товарооборота; срок – 2006 г. за счет увеличения объема продаж и уменьшения доли расходов на единицу валовой прибыли.  | Уменьшение доли расходов в общем товарообороте до 8%. | Ответственный – директор |

Карта 4.

 Краткосрочные цели предприятия (срок до 1 года)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Формулировка целей | Показатель / критерий | Примечание |
| 1 | Подобрать в течение января 2002 г. квалифицированных администраторов в количестве 2-х человек для работы в ночное время за счет средств фонда накопления. | Создание одного рабочего места в ночную смену  | Ответственный - зам.по кадрам |
| 2 | Уменьшить процент списания товаров на забывчивость покупателя до 0,25% от товарооборота к августу 2003 г. без привлечения дополнительных материальных затрат | Уменьшение недостачи товаров до 0,25% от товарооборота | Ответственный – администратор торгового зала  |
| 3 | Создать к марту 2003 г. эффективную систему наблюдения и контроля за сотрудниками и покупателями без привлечения дополнительных затрат | Уменьшение краж товара на 50 %  | Ответственный – начальник службы охраны |
| 4 | Провести сертификацию здания торгового центра; срок – июль 2003 г. за счет фонда потребления, сформированного в 2002 г. | Получение сертификата торговой точки | Ответственный - директор |
| 5 | Заключить не менее 10 договоров с производителями продовольственной продукции (колбасы, молочная, кондитер-ская) в срок до сентября 2003 г. за счет отчислений от прибыли текущего года в размере 5 %. | Количество прямых договоров, заключенных с производителями (не менее 10) | Представительские расходы – за счет прибыли текущего года. Приведет к снижению продажной цены товара за счет уменьшения его себестоимости. Ответственный – товаровед. |

 **Задание 5.**

 На основе анализа карты 4 и действительного состояния системы (предприятия) заполните карту 5 и 6 перечнем функционирования системы. Под проблемой следует понимать расхождения между желаемым и действительным состояниями системы.

 Карта 5.

 Перечень внешних проблем функционирования предприятия

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  № п/п | Формулировка проблемы | Оценка |
| Острота (0-10) | Возможность решения (0-10) | Тенденция нарастания |
| 1 | Малое количество прямых договоров, увеличенная себестоимость на расходы оптовиков | 9 | 7 | 0 |
| 2 | Малый срок товарных кредитов, предоставляемых поставщиками | 6 | 5 | + |
| 3 | Перебои с подачей электроэнергии | 5 | 2 | 0 |

 Карта 6.

 Перечень внутренних проблем функционирования предприятия

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Формулировка проблемы | Оценка |
| Острота (0-10) | Возможность решения (0-10) | Тенденция нарастания |
| 1 | Нехватка квалифицированного персонала | 3 | 10 | - |
| 2 | Высокий процент сверхормативной потери товара  | 3 | 5 | 0 |
| 3 | Большие затраты на продажу  | 5 | 7 | 0 |
| 4 | Неэффективное использование торговых и складских помещений  | 4 | 8 | - |

**Задание 6.**

 Разработайте перечень мероприятий решения, выбранных Вами проблем.

 Результаты представьте в свободной форме.

Мероприятия по устранению текущих проблем функционирования предприятия:

1 проблема – Нехватка квалифицированного персонала

1). Дать объявление в СМИ и в службе занятости;

2). Организовать конкурсный отбор на должность администратора торгового зала;

3). Разработать график работы администраторов в ночное время.

2 проблема – Высокий процент сверхнормативной потери товара

1). Изучение опыта других магазинов самообслуживания в области сохранности товаров;

2). Установка камер слежения в торговом зале и складских помещениях;

3). Проведение специальных лекций, бесед с персоналом по повышению их бдительности и ответственности, внимательности при приемке товаров (проверять сроки хранения и качество упаковки товаров);

4). Ввести обязательную проверку личных пакетов сотрудников при выходе из магазина.

3 проблема – Большие затраты на продажу

1). Всесторонний анализ статей расходов предприятия;

2). Выявление нерациональных расходов;

3). Проведение маркетинговых исследований по изучению потребительского спроса с целью увеличения объемов продаж определенных товарных групп, без привлечения дополнительного персонала;

4). Заключение прямых договоров с производителями молочных, кондитерских и мясных изделий с целью уменьшения закупочной стоимости;

5). Разработка новых схем в бухгалтерском учете с целью оптимизации налогообложения.

4 проблема – Неэффективное использование торговых и складских площадей

1). Перестановка оборудования в торговом зале;

2). Пересмотр выкладки товаров в соответствии с более выгодным товарным соседством;

3). Переоборудование неиспользуемых подсобных помещений в подвальной части здания в складские.

**Литература**

1. Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента: Пер. с анг. – М: Дело, 1998. – с.82-125.
2. Яроцкий А.П. Программа и методические указания по дисциплине «Системный анализ информационных процессов» для студ.очной и заочной форм обучения спец.0719 – «Информационные системы в экономике» / Алт.ГТУ им.И.И.Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 1997. – 7с.
3. Яроцкий А.П. Структурно-функциональный анализ информационных процессов. Деловая игра по досциплине «Системный анализ информационных процессов» для студентов дневной и заочной формы обучения специальности 0719 – «Информационные системы в экономике» / Алт.ГТУ им.И.И.Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 1997. – 22с.
4. Учредительные документы, бухгалтерская и финансовая отчетность ООО «Вишера».