

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

“УТВЕРЖДАЮ”

Проректор по научной работе  
к.т.н. С.М.Литовский

ОТЧЕТ  
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ  
**ИССЛЕДОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ ВТИЛП С  
ЦЕЛЮ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ СОЗДАНИЯ ЕДИНОЙ  
АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВЕДЕНИЯ  
ДОКУМЕНТАЦИИ И ОБРАБОТКИ ДАННЫХ**

ТЕМА ГБ № 196

Начальник научно-  
исследовательского  
сектора

И.Е.Правдивый

Руководитель темы,  
зав. кафедрой  
Информатики, к.т.н.

В.Л.Шарстнев

Витебск 1995

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель работы, к.т.н.	В.А.Шарстнев
Исполнители:	
Начальник вычислительного центра ВГТУ	Е.Г.Миронович
Начальник сектора вычислительного центра ВГТУ	Н.С.Любочко
Экономист отдела маркетинга	И.В.Андреева
Старший лаборант	В.В.Прыгун
Студент	С.С.Гладкий



Библиотека ВГТУ



## РЕФЕРАТ

Отчет 45 стр., 2 рис., 3 табл., 6 источников.

**ИНФОРМАЦИОННАЯ СТРУКТУРА, ПРОГРАММА, ДЕКАНАТ, ОТДЕЛ  
КАДРОВ, УЧЕБНЫЙ ОТДЕЛ, ПЛАН, БАЗА ДАННЫХ.**

Сформулирована задача анализа информационной структуры ВУЗа. На основе иерархической структуры предложено рассмотреть вертикальные и горизонтальные информационные связи подразделений.

Проанализированы информационные связи между отделом кадров и деканатом, между учебным отделом и кафедрой, между отделом маркетинга, отделом кадров и деканатом.

Сформулированы требования к организации структуры общей базы данных ВУЗа. требования к аппаратному и программному обеспечению для этой базы данных.

Разработаны алгоритмы и программы для информационного обеспечения отдела маркетинга ВГТУ.

<b>1. ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>5</b>
<b>2. ИНФОРМАЦИОННАЯ СТРУКТУРА ВГТУ. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ.....</b>	<b>6</b>
<b>3. ИССЛЕДОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СВЯЗЕЙ МЕЖДУ ДЕКАНАТОМ И ОТДЕЛОМ КАДРОВ .....</b>	<b>10</b>
3.1. ДЕКАНАТ.....	10
3.1.1. Общие сведения.....	10
3.1.2. Содержание личной карточки студента.....	10
3.1.3. Содержание учебной карточки студента.....	11
3.2. ОТДЕЛ КАДРОВ.....	12
3.2.1. Общие сведения.....	12
3.2.2. Справочная карточка студента.....	13
3.2.3. Личная карточка работника университета.....	13
3.2.4. Личный листок по учету кадров.....	15
<b>4. ИССЛЕДОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СВЯЗЕЙ МЕЖДУ УЧЕБНЫМ ОТДЕЛОМ И КАФЕДРОЙ.....</b>	<b>17</b>
4.1. УЧЕБНЫЙ ОТДЕЛ, КАФЕДРА.....	17
4.1.1. Общие сведения.....	17
4.1.2. Выполнение учебного плана в течение всего периода.....	17
4.1.3. Расчет учебной нагрузки по кафедре на учебный год.....	18
4.1.4. Общее распределение учебной нагрузки.....	19
4.1.5. Штаты кафедры.....	19
4.1.6. Ежемесячные сведения о выполнении учебной нагрузки кафедры.....	20
4.1.7. Индивидуальный план преподавателей кафедры.....	21
4.1.8. План кафедры.....	22
4.1.9. Данные к составлению расписания.....	22
<b>5. ИССЛЕДОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СВЯЗЕЙ МЕЖДУ ОТДЕЛОМ МАРКЕТИНГА И СТРУКТУРНЫМИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ ВГТУ .....</b>	<b>23</b>
5.1. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОТДЕЛА МАРКЕТИНГА ВГТУ.....	32
<b>6. АНАЛИЗ, ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ.....</b>	<b>41</b>
<b>7. ЛИТЕРАТУРА .....</b>	<b>44</b>
<b>8. ПРИЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>45</b>

## **1. ВВЕДЕНИЕ**

Под информационной системой понимают систему, функционирование которой связано с формированием, регистрацией, сбором, обработкой и хранением информации, адекватно отражающей состояние определенных объектов в процессе их развития.

Характерной особенностью информационных систем является их относительность, что связано с использованием одних и тех же данных для решения различных информационных задач. Проектирование подобных систем должно осуществляться для решения всего комплекса проблем, стоящих перед той или иной системой.

Значительная сложность создания информационных систем приводит к необходимости ее логического разбиения на ряд подсистем. Под ними понимаются какие-либо части системы, выделенные из ее структуры по вполне определенным признакам. Каждая из полученных подсистем в свою очередь является информационной системой с присущим ей множеством входов и выходов, взаимосвязь между которыми определяется законом и алгоритмом функционирования системы. При разбиении системы обязательно устанавливают связи между отдельными подсистемами для их последующего объединения в одно целое.

При создании информационной системы основополагающими являются анализ и синтез циркулирующей в ней информации.

С помощью анализа можно представить структуру данных и различные информационные образования, присутствующие в конкретных системах.

Синтез позволяет определить оптимальную по своей структуре систему и на ее основе построить конкретные реализации предложенных информационных моделей.

Целью настоящей работы является следующее:

- анализ существующих информационных потоков между структурными подразделениями ВГТУ;
- разработка рекомендаций и предложений по организации информационного обеспечения в ВГТУ;
- разработка информационного обеспечения для отдела маркетинга ВГТУ.

## **7. ЛИТЕРАТУРА**

1. Полищук Ю.М., Хон В.Б. Теория автоматизированных банков информации. - М.: Высш. шк., 1989.- 184с.
2. Информационные системы для руководителей. Под ред. Ф.И.Перегудова, - М.: Финансы и статистика, 1989.- 176с.
3. Макаровский Б.Н. Информационные системы и структуры данных. - М.: Статистика, 1980.- 199с.
4. Информационные системы и структуры данных. Под ред. М.А.Королева, - М.: Статистика, 1977.- 183с.
5. Айламазян В.К., Информатика и теория развития.- М.: Наука, 1989.-174 с.
6. Мидоу Ч. Анализ информационных систем (пер. с англ.).- М.: Прогресс, 1977.- 208 с.