

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ**

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральский государственный университет им. А.М. Горького»

ИОНЦ «Бизнес-информатика»

Управление информатизации

Отдел автоматизированных систем управления

Бунтова О.Г.

**«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ERP-СИСТЕМЫ АХАРТА В УПРАВЛЕНИИ  
ПРЕДПРИЯТИЕМ»**

---

**Программа дисциплины**

Руководитель ИОНЦ  
«Бизнес-информатика»

/Ларионов В.Н.

**Екатеринбург  
2008**

## **I. Введение**

Стратегическое планирование многие руководители высшего звена называют мощным инструментом для повышения эффективности деятельности в долгосрочной перспективе. Сегодня финансовому директору необходимо знать об информационных технологиях все, что позволило бы мыслить ему стратегически.

В настоящее время совершенствование корпоративного управления становится ключевой стратегической задачей развития и жизнедеятельности любого предприятия. В силу того, что практически все экстенсивные способы совершенствования управления исчерпаны, единственным способом выживания в конкурентной борьбе остаются интенсивные способы улучшения управления. Одним из таких способов является информатизация корпоративного управления за счет внедрения информационных технологий.

В последние годы в разработке программного обеспечения произошли два изменения: переход к интегрированным приложениям и всеобщее понимание того, что компьютерные системы должны основываться на эффективных процессах управления, позволяющих производить работу более рационально. Все эти процессы должны быть объединены в интегрированную систему.

*Цель* данной дисциплины: рассмотреть процессы и проблемы управления предприятием, сформировать знания о концепции и назначении систем управления ресурсами предприятия, дать обзор бизнес-решений ERP, заложить базовые знания по ERP-системам, необходимые для более подробного изучения ERP-систем в целом и системы Ахарта.

### ***Задачи***

1. Ознакомить с базовыми понятиями управления предприятием
2. Рассмотреть вопросы стратегии управления
3. Раскрыть слушателям принципы бизнес планирования и управления ресурсами предприятия.
4. Рассмотреть аспекты внедрения ERP-систем.
5. Раскрыть основные методологии, на которых базируются корпоративные информационные системы, и принципы их построения.
6. Ознакомить с особенностями архитектуры корпоративных информационных систем.
7. Обучить слушателей работе с базовым функционалом как ERP-систем в целом, так и конкретной ERP-системе Ахарта.
8. Научить слушателей работать в рабочей среде системы Ахарта.

***Место дисциплины в системе высшего профессионального образования***

Данное учебное пособие может служить в качестве подготовительного курса для дальнейшего изучения систем управления ресурсами предприятия, оптимизации управления бизнес-процессами, более глубокого изучения, как отдельных функциональных модулей рассмотренных ERP-систем, так и самих систем в целом.

Дисциплина предназначена для студентов третьего курса математико-механического факультета специальностей «Прикладная информатика» и «Бизнес-информатика». Материалы ее активно взаимодействуют с базовыми курсами «Теория баз данных»

Каждая глава сопровождается презентацией, вопросами для самоконтроля. Для проверки уровня полученных знаний по окончании курса предусмотрен итоговый тест, в котором представлены задания по всем главам учебного пособия.

### ***Требования к уровню освоения содержания дисциплины***

В ходе изучения дисциплины студенты:

- Осваивают понятия технологии и стратегии управления
- Осваивают процессы управления эффективностью
- Осваивают основные понятия: ERP-система, функциональный модуль, бизнес планирование и управление ресурсами предприятия, жизненный цикл системы, организационный план, взаимодействие функциональных модулей.
- Осваивают методологию и этапы внедрения ERP-систем.
- Приобретают знания об архитектуре и функциональности ERP-системы ERP-системы Ахарта в частности.
- Приобретают навыки работы в рабочей среде ERP-системы Ахарта.
- Приобретают навыки работы с функционалом системы Ахарта.

## **II. Содержание курса**

### Раздел 1. Введение. Управление предприятием

1.1. Управление предприятием .....	
1.1.1. Общие понятия .....	
1.1.2. Технология управления .....	
1.1.3. Антикризисное управление .....	
1.1.4. Управление качеством .....	
1.1.5. Управление рисками .....	
1.1.6. Управление запасами .....	
1.2. Стратегия управления .....	
1.2.1. Стратегия .....	

1.2.2. Принципы стратегического управления.....	
1.2.3. Ключевые процессы управления эффективностью.....	
1.2.4. Базовые стратегии.....	
1.3. Информационные управляющие системы.....	
1.3.1. Информационные системы.....	
1.3.2. Задачи корпоративной системы.....	

## Раздел 2. Системы управления ресурсами предприятия

2.1. Краткий экскурс в историю.....	
2.2. ERP-система.....	
2.3. Предназначение ERP-системы.....	
2.4. Концепция систем планирования ресурсов в масштабе предприятия.....	
2.5. Принципиальные возможности ERP-системы.....	
2.5.1. Планирование.....	
2.5.2. Учет.....	
2.5.3. Анализ.....	
2.5.4. Управление.....	
2.6. Функции ERP-системы.....	
2.7. Архитектура ERP.....	
2.8. Классификация ERP-систем.....	
2.9. Выбор ERP-систем.....	
2.10. Современный рынок ERP-систем.....	
2.10.1. Особенности российского рынка ERP-систем.....	
2.10.2. Западные системы.....	
2.10.3. Российские системы.....	
2.10.4. Достоинства и недостатки западных и отечественных программных комплексов.....	
2.11. Эффективность внедрения ERP системы.....	
2.11.1. Основные движущие силы для начала внедрения ERP системы.....	
2.11.2. Преимущества от внедрения ERP системы.....	
2.11.3. Определение степени готовности предприятия к внедрению ERP.....	
2.11.4. Пересмотр внутренней логики компании.....	
2.11.5. Преимущества внедрения ERP-системы на предприятии.....	
2.11.6. Проблемы внедрения ERP-систем.....	
2.12. Аренда ERP-систем.....	

## Раздел 3: ERP-система Microsoft Dynamics Ахапта

3.1. Введение.....	
3.2. Архитектура MBS Ахапта.....	
3.3. Конфигурация Ахапта.....	
3.4. Передовые технологии.....	
3.5. Функциональность системы Ахапта.....	
3.5.1. Управление финансами.....	

- 3.5.2. Управление отношениями (CRM) .....
- 3.5.3. Стратегическое управление (KM) .....
- 3.5.4. Управление проектами .....
- 3.5.5. Управление персоналом .....
- 3.5.6. Расчёты с персоналом (HRM) .....
- 3.5.5. Производство .....
- 3.5.6. Основные средства .....
- 3.5.7. Торговля и логистика .....
- 3.5.8. Управление складом .....
- 3.5.9. Российские разработки .....

**Примеры вопросов для самоконтроля:**

№ вопроса	Вопрос	
<b>1</b>	<b>Тип вопроса</b>	<b>Множественный выбор</b>
	<b>Текст вопроса</b>	<b>Какие уровни управления существуют на современном предприятии?</b>
	<b>Ответы</b>	1) Оперативный 2) Не оперативный 3) Стратегический 4) Стихийный 5) Тактический
	<b>Верные ответы</b>	<b>1, 3, 5</b>
	<b>Кол-во попыток</b>	<b>2</b>
<b>7</b>	<b>Тип вопроса</b>	<b>Множественный выбор</b>
	<b>Текст вопроса</b>	<b>Выберите 4 этапа процесса управления</b>
	<b>Ответы</b>	1) постановка цели 2) закупка 3) планирование 4) контроль за исполнением 5) оценка 6) складирование
	<b>Верные ответы</b>	<b>1, 3, 4, 5</b>
	<b>Кол-во попыток</b>	<b>1</b>

**Примеры тестовых вопросов к экзамену:**

<b>№ вопроса</b>	<b>Вопрос</b>	
<b>1</b>	<b>№ темы</b>	<b>2.7</b>
	<b>Тип вопроса</b>	<b>Множественный выбор</b>
	<b>Текст вопроса</b>	<b>Укажите принципиальные возможности ERP-системы:</b>
	<b>Ответы</b>	1) Планирование 2) Учет 3) Объединение 4) Анализ 5) Распределение 6) Управление
	<b>Верные ответы</b>	<b>1, 2, 4, 6</b>
<b>2</b>	<b>№ темы</b>	<b>1.2</b>
	<b>Тип вопроса</b>	<b>Произвольный ввод</b>
	<b>Текст вопроса</b>	<b>Что включает в себя управление предприятием?</b>
	<b>Ответы</b>	
	<b>Верные ответы</b>	антикризисное управление; управление активами; управление рисками; управление финансами; Стратегическое управление; Управление персоналом.

### **III. Распределение часов курса по темам и видам работ**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>ВСЕГО (часов)</b>	<b>Аудиторные занятия (час)</b>		<b>Самостоятельная работа</b>
			<b>в том числе</b>		
			<b>Лекции</b>	<b>Практические (семинары, лабораторные работы)</b>	
1	Глава 1. Введение. Управление предприятием	6	6		
2	Глава 2. Системы управления ресурсами предприятия	6	6		

3	Глава 3. ERP-система Ахарта	22	22		
	ИТОГО:	34	34		

#### **IV. Форма итогового контроля**

Экзамен – V семестр.

#### **V. Учебно-методическое обеспечение курса**

Рекомендуемая литература

1. Ковени М. Стратегический разрыв: Технология воплощения корпоративной стратегии в жизнь / Майкл Ковени, Денис Гэнстер, Брайан Хартлен, Дейв Кинг; Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. – 232 с.
2. Информационные системы в экономике: Учебник / под ред. В.В.Дика. – М.: Фининсы и статистика, 1996 г.
3. Когаловский В. Происхождение ERP // COMPUTER WORLD – директору. – 2000. - № 5.
4. Крылович А. Информационные технологии в управлении предприятием // Корпоративный менеджмент. – 2000. - № 10.
5. Мицкевич В. Корпоративные информационные системы: миф и реальность? Центр информационных технологий CITFORUM.
6. Питеркин С.В., Оладов Н.А., Исаев Д.В. Точно вовремя в России. Практика применения ERP-систем. – М.: «Альпина – паблишер», 2003.
7. Смирнова Г.Г. и др. Проектирование экономических информационных систем: Учебник / Г.Н. Смирнова, А.А. Сорокин, Ю.Ф. Тельнов; Под. Ред. Ю.Ф. Тельнова. – М.: Финиансы и статистика, 2002.
8. Тельнов Ю.Ф. Реинжиниринг бизнес-процессов. – М.: Финансы и статистика, 2004.
9. Ушаков К. Нам не жить друг без друга (о внедрении ERP-систем на российских предприятиях) // ИНФО-Бизнес. – 2003. - № 5.
10. Щавелев Л.А. Способы аналитической обработки данных для поддержки принятия решений // СУБД. – 1998. - № 4-5-.
11. Бочаров Е.П. Интегрированные корпоративные информационные системы: принципы построения: Учеб. Пособие / Е.П. Бочаров, А.К. Колдина. – М.: Финансы и статистика, 2005.
12. И. В. Балахонова, С. А. Волчков, В. А. Капитуров. Логистика. Интеграция процессов с помощью ERP-системы.
13. Keller D., Erik L. Enterprise resource planning/ The changing application model // GartnerGroup. – 1996. – February 5.
14. Turbide D.A. APS and ERP: A White Paper about Advanced Planning and Sheduling’s integration with Enterprise Resource Planning/ - Production Solutions Inc., 1998.

15. Гуриев В., Питеркин С. Системы класса ERP для «чайников» // Компьютера. – 2001. - № 11
16. Гаврилов Д.А. Управление производством на базе стандарта MRP II. – СПб.: Питер, 2003.
17. Викторов Д. Порядок как категория бизнеса // ИНФО-Бизнес.-2003. - № 5.
18. Liane Will. SAP APO System Administration. Principles for effective APO System Management. – 2003.
19. Андерсон Дж.В., Ларокка Д. SAP за 24 часа. Издательство: Баланс Бизнес Букс. - Перевод с: Пер. с англ. – 2007.
20. Мертенс П. Интегрированная обработка информации. Операционные системы в промышленности. - Финансы и статистика. – 2007.

#### Ссылки на ERP ресурсы

Название	Сайт
ERP NEWS. Новости по системам автоматизации	<a href="http://www.erpnews.ru">www.erpnews.ru</a>
Сайт	<a href="http://www.alpina.ru">www.alpina.ru</a>
Материалы	<a href="http://www.novacon.ru">www.novacon.ru</a>
AXFORUM- форум о ERP	<a href="http://www.axforum.info">www.axforum.info</a>
ERP FORUM	<a href="http://www.erpforum.ru">www.erpforum.ru</a>
ERP Systems	<a href="http://erp.kiev.ua">erp.kiev.ua</a>
Портал по продуктам Microsoft Business Solutions. Ахapta	<a href="http://axapta.mibuso.ru">axapta.mibuso.ru</a>
Портал о CRM	<a href="http://www.crmonline.ru">www.crmonline.ru</a>
Материалы	<a href="http://www.korusmetal.ru">www.korusmetal.ru</a>
Название	Сайт
ERP NEWS. Новости по системам автоматизации	<a href="http://www.erpnews.ru">www.erpnews.ru</a>
Сайт компании "Галактика"	<a href="http://www.galaktika.ru">www.galaktika.ru</a>
AXFORUM- форум о ERP	<a href="http://www.axforum.info">www.axforum.info</a>
ERP FORUM	<a href="http://www.erpforum.ru">www.erpforum.ru</a>
ERP Systems	<a href="http://erp.kiev.ua">erp.kiev.ua</a>
Портал по продуктам Microsoft Business Solutions. Ахapta	<a href="http://axapta.mibuso.ru">axapta.mibuso.ru</a>



Портал о CRM	<a href="http://www.crmonline.ru">www.crmonline.ru</a>
Форум консультантов и пользователей SAP	<a href="http://www.sapforum.ru">www.sapforum.ru</a>

## **VI. Ресурсное обеспечение**

1. Фонды научной библиотеки.
2. Базы данных (Oracle 9.2)
3. Компьютерные классы с установленным и настроенным программным обеспечением, необходимым для проведения занятий.