

## Оглавление

Введение .....	9
Основные понятия технологии проектирования информационных систем (ИС) .....	9
1.1 Задачи и этапы проектирования информационной системы ....	9
1.2 Функциональная методика IDEF .....	14
1.3 Методика моделирования потоков данных .....	18
1.4 Объектно-ориентированная методика моделирования .....	21
1.5 Сравнение методик моделирования .....	23
Моделирование бизнес-процессов .....	25
Занятие 1. Программное средство структурного моделирования процессов RAMUS.....	25
Упражнение 1. Создание контекстной диаграммы.....	25
Упражнение 2. Создание диаграммы декомпозиций.....	27
Упражнение 3. Создание диаграммы декомпозиций второго уровня.....	32
Моделирование бизнес-процессов .....	35
Занятие 2. Создание диаграммы DFD .....	35
2.1 Упражнение 4. Создание диаграммы DFD .....	35
Формирование функциональных требований к ИС.....	37
Занятие 3. Выполнение учебного проекта (структурный анализ) .....	37
3.1 Задание 1. Анализ результатов предварительного обследования компании МЕД.....	37
3.2 Задание 2. Формирование списка бизнес-процессов.....	44
3.3 Задание 3. Формирование функциональных требований к фрагменту ИС Планирование закупок, формирование заказов поставщикам .....	47
3.4 Задание 4. Формирование таблицы описания документов .....	50
Формирование функциональных требований к ИС.....	54
Занятие 4. Выполнение учебного проекта (объектный анализ).....	54
4.1 Задание 1. Формирование физической диаграммы .....	56
4.2 Задание 2. Формирование списка бизнес-процессов .....	59
4.3 Задание 3. Построение диаграммы действий .....	61
4.4 Задание 4. Формирование таблицы операций .....	68
4.5 Задание 5. Формирование таблицы описания документов .....	68
4.6 Задание 6. Построение диаграммы действий .....	70
4.7 Задание 7. Формирование таблицы операций .....	76
4.8 Задание 8. Формирование таблицы описания документов .....	77

4.9	Задание 9. Построение диаграммы действий .....	79
4.10	Задание 10. Формирование таблицы операций .....	84
4.11	Задание 11. Формирование таблицы описания документов .....	85
4.12	Задание 12. Построение диаграммы действий .....	86
4.13	Задание 13. Формирование таблицы операций .....	87
4.14	Задание 14. Формирование таблицы описания документов .....	87
4.15	Задание 15. Построение диаграммы действий .....	88
4.16	Задание 16. Формирование таблицы операций .....	88
4.17	Задание 17. Формирование таблицы описания документов .....	89
	Разработка технического задания .....	90
	Занятие 5. Разработка технического задания на создание ИС .....	90
5.1	Общие положения.....	94
5.1.1	Полное наименование системы и ее условное обозначение... ..	94
5.1.2	Шифр темы или шифр (номер) договора.....	95
5.1.3	Наименование предприятий (объединений) разработчика и заказчика (пользователя) системы и их реквизиты .....	95
5.1.4	Перечень документов, на основании которых создается система, кем и когда утверждены эти документы .....	95
5.1.5	Плановые сроки начала и окончания работы по созданию системы.....	95
5.1.6	Сведения об источниках и порядке финансирования работ ...	96
5.1.7	Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ .....	96
5.1.8	Состав используемой нормативно-технической документации.....	96
5.2	Назначение и цели создания (развития) системы .....	96
5.2.1	Назначение .....	97
5.2.2	Основными целями создания АИС «Кадры» являются .....	97
5.3	Характеристика объекта автоматизации .....	98
5.3.1	Объект автоматизации.....	98
5.3.2	Существующее программное обеспечение .....	98
5.3.3	Существующее техническое обеспечение.....	99
5.3.4	Существующее нормативно-правовое обеспечение.....	99
5.4	Требования к системе.....	99
5.4.1	Требования к системе в целом.....	100
5.4.2	Требования к функциям (задачам), выполняемым системой .....	110
5.4.3	Требования к видам обеспечения .....	111
5.5	Состав и содержание работ по созданию (развитию) системы ..	113
5.6	Порядок контроля и приемки системы .....	113
5.6.1	Виды, состав, объем и методы испытаний системы .....	113
5.6.2	Общие требования к приемке работ по стадиям.....	114
5.6.3	Статус приемочной комиссии .....	114

5.7	Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие .....	114
5.8	Требования к документированию .....	115
5.9	Источники разработки .....	115
Приложение 1.	Спецификации настроек типовой ИС .....	116
	Бизнес-процесс «Планирование закупок и размещение заказов поставщикам» .....	118
	Бизнес-процесс «Запасы-склад (приходование товара)» .....	121
	Бизнес-процесс «Продажи» .....	122
	Бизнес-процесс «Взаиморасчеты с клиентами и поставщиками» .....	124
Приложение 2.	Варианты домашних заданий .....	125
	Требования к выполнению домашнего задания .....	125
	Описание бизнес-процесса «План закупок, отгрузок поставщиков» .....	126
	Описание бизнес-процесса - «Производство собственное» .....	127
	Описание бизнес-процесса «Закупка сырья и комплектующих в соответствии с планом» .....	129
	Описание бизнес-процесса «Фасовка на стороне» .....	131
	Описание бизнес-процесса «Приемка, отгрузка, выписка» .....	133
	Описание бизнес-процесса «Платежи. Взаиморасчеты с кредиторами» .....	136
	Описание бизнес-процесса «Поступления. Взаиморасчеты с дебиторами» .....	138
Приложение 3.	Пример технического задания для рецензирования .....	140
	Аннотация .....	142
	Содержание .....	143
Приложение 4.	Пример методики для оценки программных продуктов .....	160
	Общие положения .....	160
	Пример оценки программного продукта .....	162
	Оценка существующей функциональности программного продукта .....	162
	Оценка прочих аспектов .....	162
	Система весовых коэффициентов .....	163
	Основные выводы по результатам анализа программных продуктов .....	163
Приложение 5.	Перечень типовых бизнес-процессов .....	166
Приложение 6.	Работа с программой объектно-ориентированного моделирования UML Modeler .....	174
	Работа с моделью .....	176
	Редактирование модели .....	176
	Построение диаграммы прецедентов .....	177
	Построение диаграммы деятельности .....	181