

# Оглавление

<b>Введение</b> .....	<b>5</b>
<b>Глава 1. Компьютерные технологии обучения.</b>	
<b>Терминология, стандартизация, классификация</b> .....	<b>10</b>
1.1. Значимые этапы компьютеризации образования.....	10
1.2. Электронное обучение в корпоративной среде .....	16
1.3. Терминология в области компьютерных технологий обучения .....	20
1.4. Стандартизация в области компьютерных технологий обучения .....	23
1.4.1. Типы стандартов электронного обучения.....	23
1.4.2. Организации по стандартизации электронного обучения.....	26
1.4.3. Примеры стандартизации .....	28
1.4. Классификация компьютерных технологий обучения.....	33
<b>Глава 2. Инженерия программного обеспечения</b> .....	<b>46</b>
2.1. Сущность и методы программной инженерии.....	46
2.1.1. Введение в программную инженерию.....	46
2.1.2. Методы программной инженерии .....	52
2.2. Процесс разработки программного обеспечения .....	64
2.2.1. Характер процесса разработки ПО.....	64
2.2.2. Модели процесса создания ПО.....	69
2.2.4. Усовершенствование процесса разработки.....	88
2.3. Визуальное моделирование системы .....	94
2.3.1. Значение и принципы моделирования .....	95
2.3.2. Графические нотации моделирования .....	100
2.3.3. Unified Modeling Language (UML) – унифицированный язык моделирования.....	104
<b>Глава 3. Технологии разработки программного обеспечения и средства автоматизации</b> .....	<b>119</b>
3.1. Общая характеристика и классификация CASE-средств.....	119
3.2. Технологии и инструментальные средства IBM Rational.....	123
3.2.1. Инструментальные средства IBM Rational .....	124
3.2.2. Технология Rational Unified Process.....	142

<b>Глава 4. Разработка компьютерных обучающих систем в унифицированном процессе</b> .....	<b>155</b>
4.1. Предпосылки выбора метода, процесса и CASE-средства разработки.....	155
4.2. Специфицирование требований к системе .....	167
4.2.1. Проблема и интерпретация требований.....	167
4.2.2. Принципы спецификации требований .....	173
4.3. Моделирование предметной области.....	178
4.3.1. Модель предметной области.....	179
4.3.2. Концептуальные классы предметной области .....	182
4.3.3. Этапы создания модели предметной области.....	185
4.4. Фазы и артефакты проектирования .....	188
4.4.1. Начальная и уточняющая фазы.....	188
4.4.2. Артефакты анализа и проектирования .....	190
4.5. Проектирование графического пользовательского интерфейса .....	202
4.5.1. Этапы развития GUI .....	202
4.5.2. Принципы проектирования GUI .....	204
4.5.3. Объектно-ориентированное проектирование GUI.....	206
<b>Глава 5. Практические исследования</b> .....	<b>220</b>
5.1. Методика идентификации объектов и классов для компьютерных обучающих систем .....	220
5.1.1. Подходы к классификации.....	220
5.1.2. Синтез методов декомпозиции систем.....	223
5.2. Применение проектных паттернов в моделях компьютерных обучающих систем .....	236
5.2.1. Стратегия повторного использования .....	237
5.2.2. Идентификация паттернов в проекте КОС.....	241
5.3. Применение модельных каркасов для проектирования графического интерфейса .....	244
5.4. Интегрированный пакет спецификации требований к модулю КОС.....	252
5.4.1. Элементы интегрированного пакета спецификаций требований .....	253
5.4.2. Документ-концепция модуля.....	255
5.4.3. Спецификация требований.....	268
5.4.4. Реализация прецедентов в модели проектирования.....	274
<b>Заключение</b> .....	<b>285</b>
<b>Библиографический список</b> .....	<b>287</b>
<b>Рекомендуемая литература</b> .....	<b>297</b>