

**Л. Ф. Дробушевич
А. Н. Исаченко**



ВИЗУАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ СИСТЕМ С ПОМОЩЬЮ

 **Enterprise
Architect 7.0 и UML**



**Л. Ф. Дробушевич
А. Н. Исаченко**

**ВИЗУАЛЬНОЕ
МОДЕЛИРОВАНИЕ
ПРОГРАММНЫХ СИСТЕМ
С ПОМОЩЬЮ
Enterprise
Architect 7.0 и UML**

Пособие для студентов
факультета прикладной
математики и информатики

**МИНСК
БГУ
2009**

УДК 004.434:004.94.+004.4'2(075.8)
ББК 32.973.26-018я7
Д75

Рекомендовано Ученым советом
факультета прикладной математики и информатики
27 мая 2008 г., протокол № 6

Рецензенты:

кандидат технических наук *Л. Ф. Зимянин*;
кандидат технических наук *Н. А. Разорёнов*

Дробушевич, Л. Ф.
Д75 Визуальное моделирование программных систем с помощью Enterprise Architect 7.0 и UML : пособие для студентов фак. прикл. математики и информатики / Л. Ф. Дробушевич, А. Н. Исаченко. Минск : БГУ, 2009. — 160 с.
ISBN 978-985-518-156-0.

В пособии рассматриваются унифицированный язык моделирования (UML) объектно-ориентированных программных систем и инструмент Enterprise Architect (EA), на доступных примерах демонстрируется полный цикл проектирования типичной системы от начальной фазы и этапа анализа вплоть до этапа конструирования.

Для студентов факультета прикладной математики и информатики БГУ.

УДК 004.434:004.94.+004.4'2(075.8)
ББК 32.973.26-018я7

ISBN 978-985-518-156-0

© Дробушевич Л. Ф., Исаченко А. Н., 2009
© БГУ, 2009

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
Глава 1. ПЕРВОЕ ЗНАКОМСТВО	
1.1. Использование визуальных моделей	4
1.2. Треугольник успеха.....	6
1.3. Основные возможности EA.....	7
1.4. Модели процесса разработки	8
Глава 2. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ НОТАЦИИ UML	
2.1. Использование языка.....	23
2.2. Словарь языка	24
2.3. Механизмы расширения языка	26
2.4. Диаграммы вариантов использования	27
2.5. Диаграммы классов	30
2.6. Диаграммы последовательностей	38
Глава 3. СРЕДА ИНСТРУМЕНТА EA	
3.1. Использование EA	42
3.2. Создание модели проекта.....	69
3.3. Роли в проекте	83
3.4. Управление кодом	88
3.5. Шаблоны генерации исходного кода	99
Глава 4. МОДЕЛИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЕКТА	
4.1. Определение и обоснование целей проекта	107
4.2. Постановка задачи	108
4.3. Составление глоссария проекта.....	108
4.4. Модель вариантов использования.....	109
4.5. Анализ системы	120
4.6. Проектирование системы.....	141
4.7. Проектирование реляционных баз данных.....	153
4.8. Реализация системы	155
4.9. Модель размещения системы.....	156
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ	159
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА	159