

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Оренбургский государственный университет»**

Кафедра программного обеспечения вычислительной техники
и автоматизированных систем

Н. А. СОЛОВЬЕВ, Е.Н. ЧЕРНОПРУДОВА

**АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ПРИЛОЖЕНИЙ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

Рекомендовано методической комиссией по направлению 230100.62 – Информатика и вычислительная техника в качестве методических рекомендаций для студентов для выполнения расчетно-графического задания по дисциплине «Автоматизация разработки программного обеспечения»

Оренбург 2012

УДК 004.43(075.8)
ББК 32.973.26-018.1я73
С 102

Рецензент

Горбачев Д.В., кандидат технических наук, доцент, декан факультета информационных технологий ГОУ ВПО «Оренбургский государственный институт менеджмента»

Соловьев Н.А., Чернопрудова Е.Н.

**С 102 АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРИЛОЖЕНИЙ
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ:
Методические рекомендации по выполнению курсовой работы /
Н.А. Соловьев, Е.Н. Чернопрудова. – Оренбург: ФГОУ ОГУ, 2012. –
96 с.**

В методических рекомендациях рассмотрена методика проектирования аналитического приложения применительно к автоматизированной информационной системе.

Методические рекомендации по выполнению курсовой работы предназначены для студентов, обучающихся по программам высшего профессионального образования направления 230100 «Информатика и вычислительная техника», профиль – Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем, при изучении дисциплины «Системы автоматизации проектирования программного обеспечения».

ISBN

© Соловьев Н.А. 2010
© ГОУ ОГУ, 2010

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| ВВЕДЕНИЕ | 5 |
| ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ | 6 |
| 1 МЕТОДЫ ТЕОРИИ СТАТИСТИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ..... | 6 |
| 1.1 Методика проверки многомерных статистических гипотез | 7 |
| 1.2 Методика корреляционно-регрессионного анализа..... | 10 |
| 1.3 Методика кластерного анализа | 11 |
| 1.4 Методика дискриминантного анализа | 13 |
| 2 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ ПРОГРАММНОГО СРЕДСТВА | 13 |
| 2.1 Основание для разработки..... | 14 |
| 2.2 Назначение | 22 |
| 2.3 Требования к программному изделию | 23 |
| 2.4 Требования к информационной и программной совместимости... .. | 23 |
| 2.5 Требования к программной документации | 25 |
| 2.6 Этапы разработки | 37 |
| 3 СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА И ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЯ..... | 38 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ..... | 40 |
| ЛИТЕРАТУРА | 44 |
| Приложение А. Пример выполнения задания..... | 45 |