

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования  
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра экономической информатики

## КОРПОРАТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

### Раздел «EXSYS RuleBook»

*Методические указания и задания  
для выполнения лабораторных работ  
студентами экономических специальностей*

Минск  
БГАТУ  
2010

УДК 004.42(07)  
ББК 22.18я7  
К 68

*Рекомендовано научно-методическим советом факультета  
предпринимательства и управления БГАТУ.  
Протокол № 4 от 30 января 2009 г.*

Составитель – старший преподаватель *О. Ю. Дударкова*

#### Рецензенты

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической информатики БГЭУ *О. А. Синявская*;  
доктор технических наук, профессор кафедры моделирования и прогнозирования экономики АПК БГАТУ *В. А. Грабауров*

**Корпоративные информационные системы. Раздел**  
К 68 **«EXSYS RuleBook»** : методические указания для выполнения лабораторных работ / сост. О. Ю. Дударкова. – Минск : БГАТУ, 2010. – 44 с.  
ISBN 978-985-519-189-7.

Приведены краткие теоретические сведения о начальных приемах работы с пакетом «EXSYS RuleBook», содержатся задания для выполнения лабораторных работ, позволяющие освоить принципы разработки экспертных систем с помощью пакета «EXSYS RuleBook».

УДК 004.42(07)  
ББК 22.18я7

ISBN 978-985-519-189-7

© БГАТУ, 2010

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Левин, Р.* Практическое введение в технологию искусственного интеллекта и экспертных систем с иллюстрациями на Бейсике / Р. Левин, Д. Дранг, Б. Эдельсон. – М. : Финансы и статистика, 1990. – 239 с.
2. *Лорьер, Ж.-Л.* Системы искусственного интеллекта / Ж.-Л. Лорьер. – М. : Мир, 1991. – 215 с.
3. *Попов, Э. В.* Экспертные системы / Э. В. Попов. – М. : Наука, 1987. – 218 с.
4. Построение экспертных систем / под ред. Ф. Хейес-Рота, Д. Уотермена, Д. Лената. – М. : Мир, 1987. – 236 с.
5. *Гаврилова, Т. А.* Базы знаний интеллектуальных систем : учеб. пособие для вузов / Т. А. Гаврилова, В. Ф. Хорошевский. – СПб. : Питер, 2001. – 384 с.
6. *Девятков, В. В.* Системы искусственного интеллекта : учеб. пособие / В. В. Девятков. – М. : МГТУ, 2001. – 352 с.
7. *Черняховская, Л. Р.* Методические указания к лабораторным работам по курсу «Методы искусственного интеллекта, базы знаний, экспертные системы» для подготовки инженеров по специальности «Автоматизированные системы обработки информации и управления» / Л. Р. Черняховская [и др.]. – Уфа, 1997. – 33 с.
8. *Татжибаева, О. А.* Разработка экспертных систем : методические указания к расчетно-графическим работам по дисциплине «Системы искусственного интеллекта» / О. А. Татжибаева. – Оренбург : ГОУ ОГУ, 2005. – 23 с.
9. Программное обеспечение [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.rulebook.com>

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
1. ОСНОВНЫЕ ПРИЕМЫ РАБОТЫ С ПРОГРАММОЙ EXSYS RuleBook .....	5
1.1. Описание системы EXSYS RuleBook. ....	5
1.2. Сообщения об ошибках. ....	8
1.3. Степень уверенности .....	12
1.4. Описание работы с программным продуктом EXSYS RuleBook .....	13
2. ПРОЕКТИРОВАНИЕ БАЗ ЗНАНИЙ И ПОСТРОЕНИЕ ЭКСПЕРТНЫХ СИСТЕМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ EXSYS RuleBook .....	22
2.1. Лабораторная работа №1. Построение экспертной системы с использованием программы EXSYS RuleBook .....	22
2.2. Лабораторная работа №2. Проектирование экспертной системы с использованием программы EXSYS RuleBook .....	29
2.3. Лабораторная работа №3. Проектирование и тестирование экспертной системы с использованием «EXSYS RuleBook» .....	30
2.4. Лабораторная работа №4. Разработка базы знаний для консультирующей или диагностической системы .....	32
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	39
ЛИТЕРАТУРА .....	41