

Министерство образования и науки Российской Федерации  
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

---

В.В. ГУБАРЕВ,  
С.А. САВУЛЬЧИК, Н.А. ЧИСТЯКОВ

# ВВЕДЕНИЕ В ОБЛАЧНЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИИ

Утверждено Редакционно-издательским советом университета  
в качестве учебного пособия

НОВОСИБИРСК  
2013

УДК 004.42(075.8)

Г 93

Выполнено в рамках  
Программы стратегического развития НГТУ

Рецензенты:

канд. техн. наук, доцент *А.В. Гунько*  
канд. техн. наук, доцент *С.Н. Мамойленко*  
канд. техн. наук, доцент *А.А. Малявко*

Работа подготовлена на кафедре  
вычислительной техники по дисциплине «Грид-системы и технологии» для  
студентов V курса очной формы обучения АВТФ  
(направления 230100.68 «Информатика и вычислительная техника»  
и 231000.68 «Программная инженерия»)

**Губарев В.В.**

Г 93 Введение в облачные вычисления и технологии: учеб. пособие / В.В. Губарев, С.А. Савульчик, Н.А. Чистяков. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2013. – 48 с.

ISBN 978-5-7782-2252-6

Учебно-методическое пособие содержит теоретический материал, изучаемый студентами V курса очной формы обучения по дисциплине «Грид-системы и технологии» по направлению «Информатика и вычислительная техника».

Четыре главы пособия направлены на знакомство студентов с программными пакетами Eucalyptus и euca2ools, углубленное изучение euca2ools, контекстуализацию виртуальных машин и разработку программ для облачных технологий.

Каждая глава содержит необходимый теоретический материал, примеры для лучшего его понимания, задания для самостоятельной работы и дополнительные материалы, помогающие закреплению знаний и получению практических навыков. Завершается пособие вопросами для аттестации полученных компетенций.

УДК 004.42(075.8)

ISBN 978-5-7782-2252-6

© Губарев В.В., Савульчик С.А.,  
Чистяков Н.А., 2013

© Новосибирский государственный  
технический университет, 2013

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
ГЛАВА 1. Знакомство с программными пакетами Eucalyptus и eusa2ools.....	9
ГЛАВА 2. Углубленное изучение eusa2ools.....	23
ГЛАВА 3. Контекстуализация виртуальных машин.....	34
ГЛАВА 4. Разработка программ.....	40
Контролирующие материалы для аттестации .....	44
Библиографический список.....	46