

Оглавление

Предисловие 9

РАЗДЕЛ I

Основы функционирования американской системы науки и образования

ГЛАВА

1

**Наука и образование в США: главные приоритеты развития
в экономике знаний** 13

1.1. Роль и значение науки в общественном развитии 15

1.2. Развитие образования и формирование
человеческого капитала..... 21

ГЛАВА

2

**Роль и место образования в социально-экономической
системе США** 29

2.1. Общая характеристика 29

2.2. Система школьного образования 32

2.3. Система высшего образования 36

2.4. Особенности подготовки кадров в частных компаниях 40

2.5. Государственная профессиональная подготовка 43

ГЛАВА

3

**Новая роль университетов в экономике, основанной
на знаниях** 47

3.1. Американский университет как социальный институт 49

3.2. Исследовательские университеты и «академический
капитализм» 55

3.3. Инновационные и предпринимательские университеты 62

ГЛАВА

4

Фундаментальная наука и государство 72

4.1. Роль государства в развитии и стимулировании научных
исследований 75

Исследовательские университеты США 5

Оглавление

4.2. Университетская наука и государство	82
4.3. Пример исследовательского университета — образовательные и научные программы в университете Вандербильта	87

ГЛАВА

5

Финансирование высшего образования в США	93
5.1. Формирование основных источников доходов американских вузов	93
5.2. Государственный бюджет	97
5.3. Частный капитал	105
5.4. Собственные доходы вузов	108
5.5. Оплата обучения как важнейший источник финансирования .	109

ГЛАВА

6

Финансирование исследований в университетах США	115
6.1. Виды исследований	116
6.2. Виды исследовательских договоров	118
6.3. Дарения как источник финансирования	119
6.4. Доходы от патентов и лицензий	121
6.5. Доходы от технологических венчуров	124
6.6. Доходы от непрофильных видов бизнеса	126
6.7. Принципы определения стоимости проектов	127

ГЛАВА

7

Эндаументы как форма финансирования университетов . . .	133
7.1. Понятие эндаумента	133
7.2. Эндаументы учебных заведений	136
7.3. Инвестиционная политика университетских эндаументов	142
7.4. Политика расходования полученных доходов	145

ГЛАВА

8

Кадровый потенциал образования и науки	155
8.1. Общая характеристика профессорско-преподавательского персонала	155
8.2. Особенности деятельности американских преподавателей . .	164
8.3. Иностраный преподавательский персонал	174

6 Исследовательские университеты США	
--------------------------------------	--

ГЛАВА

9

Инженерное образование в американских университетах . . .	180
9.1. Университеты земельных грантов.....	181
9.2. Подготовка инженеров как национальный приоритет	183
9.3. Инженер: звание или профессия	184
9.4. Профессиональный инженер	186
9.5. Академические степени в инженерной области.....	190
9.6. Аккредитация программ инженерного образования	191
9.7. Критерии качества программ	195

ГЛАВА

10

Иностранные ученые в американских университетах.....	200
10.1. Финансовые аспекты	201
10.2. Привлечение иностранных ученых и исследователей	203
10.3. Распределение по странам происхождения	206
10.4. Визовое регулирование США	208
10.5. Вклад иностранных ученых в американскую науку.....	214
10.6. Программы международных обменов	218
10.7. История развития программ международного культурного и научного обмена в США	220
10.8. Несколько слов к вопросу о традициях	223
10.9. Современное состояние сферы международных обменов . .	224

ГЛАВА

11

Государственное регулирование высшего образования	228
11.1. Основные направления современной государственной политики в сфере высшего образования	229
11.2. Образовательная политика администрации президента Дж. Буша-мл	235
11.3. Государственная политика в области высшего образования в 2007 и 2008 гг	241

ГЛАВА

12

Инновационная деятельность в университетах	250
12.1. Влияние стартовых компаний на экономическое развитие .	251
12.2. Содействие исследовательских университетов образованию и развитию компаний	254

Оглавление

12.3. Лицензирование и передача технологий стартовым компаниям	256
12.4. Роль Отделов технологического лицензирования в создании страховых компаний	260
12.5. Политика университетов в отношении конфликта интересов	264
12.6. Участие университетов в капитале стартовых компаний . . .	267
12.7. Деятельность ведущих университетов по патентованию и лицензированию технологий	271

ГЛАВА

13

Университеты и региональное развитие	274
13.1. Университет — двигатель экономического развития штата .	274
13.2. Университет как экономический субъект	281
13.3. Университет как образовательный и научный центр	287
13.4. Содействие росту предпринимательской активности	293

РАЗДЕЛ II

Практика интеграции образования и науки

1. Высшее образование в США: важные особенности	305
2. Гарвардский университет	310
3. Калифорнийский технологический институт (Калтех)	319
4. Принстонский университет	332
5. Пенсильванский университет	341
6. Массачусеттский технологический институт (МТИ)	349
7. Калифорнийский университет Беркли	361
8. Колумбийский университет	371
9. Стэнфордский университет	380
10. Университет Джорджия Тех	391