

Оглавление

Введение.....	4
Глава 1. ФОРМИРОВАНИЕ РОССИЙСКИХ И ЕВРОПЕЙСКИХ ПОДХОДОВ К РЕШЕНИЮ ВОПРОСОВ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ В СТРОИТЕЛЬНОМ СЕКТОРЕ.....	6
1.1. Проблема неэффективного использования первич- ной энергии в России.....	6
1.2. Особенности энергетической политики Европей- ского союза.....	10
1.3. Энергетическая эффективность зданий как основа устойчивого развития городов.....	18
1.4. Факторы, влияющие на уровень энергетической эффективности здания.....	22
Глава 2. ЕВРОПЕЙСКИЕ СТАНДАРТЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И «ЗЕЛЕННОГО» СТРОИТЕЛЬСТВА. МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ...	25
2.1. Стандарты Европейского союза в области исполь- зования энергоэффективных технологий при строи- тельстве и эксплуатации зданий.....	25
2.2. Анализ технических требований к зданиям в стро- ительных энергетических кодексах Европейского союза и технических регламентах.....	30
2.3. Нормативная база энергосбережения европейских стран.....	33
2.4. Энергосбережение в зданиях на основе анализа жизненного цикла.....	39
2.5. Учет требований энергетической эффективности на этапах жизненного цикла здания.....	46
2.6. Особенности проектирования зданий на основе оценки стоимости жизненного цикла объекта в России и Европе.....	50

Глава 3. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРИМЕНЕНИЮ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РОССИИ НА ОСНОВЕ ОПЫТА ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАН.....	58
3.1. Системы сертификации зданий в России и Европе.....	58
3.2. Методы и технологии повышения энергетической эффективности зданий в России и Европейском союзе	71
3.3. Современные концепции энергоэффективных и экологичных зданий.....	86
3.3.1. Энергоэффективные высотные здания.....	92
3.3.2. Российский опыт «зеленого» строительства...	97
3.4. Развитие альтернативных источников энергии в России.....	101
Заключение.....	106
Библиографический список.....	109