

Аналитический доклад 2011/09

«Зеленые» здания в Узбекистане: технологии, нормативы и стимулы

Ташкент-2011

Доклад подготовлен группой экспертов:

Руководитель проекта – **Салихов Т.**

Координатор проекта – **Мухамедханова К.**

Национальные эксперты:

Анарбаев А.

Валиев Ш.

Элисов А.

Якубджанова Ш.

Точка зрения, выраженная в данной аналитической записке принадлежит членам рабочей группы и может не совпадать с официальной точкой зрения ЦЭИ

Рабочая группа благодарит представителей совместного проекта Программы развития ООН и Глобального экологического фонда «Повышение энергоэффективности в зданиях социального назначения в Узбекистане» за предоставленные материалы и оказание содействия в успешной реализации исследовательского проекта.

Особую признательность выражаем сотрудникам Отдела по окружающей среде и энергии Странового офиса ПРООН в Узбекистане за ценные советы и рекомендации в ходе подготовки данного доклада.

© Центр экономических исследований, 2011

© ПРООН, 2011

Все права принадлежат Центру экономических исследований. Любое воспроизведение доклада или использование выдержек из данной публикации могут быть произведены только с письменного согласия; ссылка на источник обязательна. По всем вопросам, касающимся перепечатки, перевода и приобретения печатных версий, обращаться по следующему адресу: Узбекистан, Ташкент, 100070, Центр экономических исследований, ул. Ш. Руставели, 1-й тупик, дом 5.

Содержание

Введение	5
1. Текущее состояние энергетической эффективности зданий.....	7
1.1. Оценка энергоэффективности зданий	7
1.2. Анализ основных проблем внедрения «зеленых» зданий.....	12
2. Перспективы и основные направления повышения энергоэффективности зданий.....	16
2.1 Совершенствование технологий для внедрения «зеленых» зданий	16
2.2. Совершенствование норм и стандартов в строительстве зданий.....	23
2.3. Создание условий и стимулов для повышения энергоэффективности и внедрения «зеленых» зданий	26
Заключение.....	32
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	35
Приложение 1. Пример расчетов экономической эффективности внедрения «зеленых» технологий.	35
Приложение 2. Сравнительная таблица расходов тепловой энергии и выбросов CO ₂ для 2-этажных школ и СВП по нормативам старых и новых СНиПов	37
Литература.....	38

Рисунки

1.	Удельное годовое потребление энергии в зданиях (кВтч/м ²)	7
2.	Потенциал энергосбережения в зданиях	7
3.	Структура совокупного потребления энергоресурсов в многоэтажных жилых зданиях* (млн. т. н. э.)	8
4.	Структура совокупного потребления энергоресурсов в частных жилых зданиях* (млн. т. н. э.)	9
5.	Структура потребления энергоресурсов в административных зданиях* (млн. т. н. э.)	10
6.	Структура потерь энергии в жилых и административных зданиях* (%)	11
7.	Роль различных мероприятий в общем резерве энергосбережения в жилых и административных зданиях* (%)	11
8.	Перспективы роста энергопотребления зданий в зависимости от пакета активного проведения мер по тепловой защите и использованию нетрадиционных источников энергии* (млн. т.н.э.))	22
9.	Годовой удельный расход тепловой энергии по регионам республики для 2-этажных школ по нормативам старых и новых СНиПов (по республике в среднем снижение на 39%)	24

Таблицы

1.	Экономические показатели по энергосберегающим мероприятиям для здания со средним энергопотреблением с улучшенной планировкой*	22
2.	Нормируемые величины коэффициентов теплопередачи Вт/(м ² К)	24

Вставки

1.	Панельные и монолитные многоэтажные здания.	9
2.	Направления развития отрасли теплоизоляционных материалов в Узбекистане.	17
3.	Пассивные дома в Германии	19
4.	Программы строительства сельского жилья в Узбекистане	20
5.	Стандарты стран Европейского союза (EPBD)	25
6.	Стимулирование повышения энергоэффективности в многоквартирных жилых зданиях в Литве.	29
7.	Энергосервисные компании в зарубежных странах.	30