

Вертикальное озеленение городских фасадов

как мера по адаптации городов к изменению климата

11/10/2025

Азат Мурадыл | MoveGreen

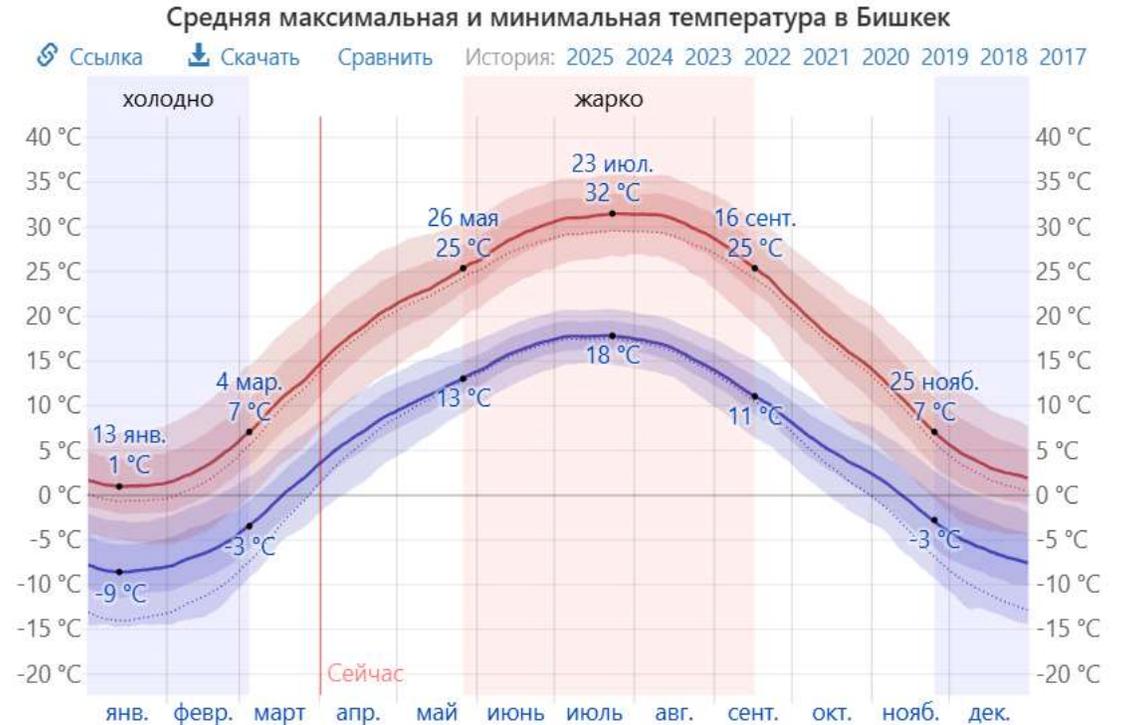
Интенсивный рост температуры воздуха в крупных городах Кыргызстана как следствие глобального потепления и антропогенной деятельности:

- Урбанизация
- Уплотнение застройки
- Сокращение зеленых насаждений
- Бетон и асфальт аккумулируют тепло → эффект теплового острова
- Лето: волны жары, низкая влажность, штиль → перегрев и запылённость



Усиливающиеся климатические риски городов усиливают дискомфорт жителей, негативно влияет на состояние здоровья

- Быстрый рост городов и населения → уплотнение застройки, меньше зелени
- **Бишкек и другие города — в условиях резкоконтинентального климата**
- **Лето: высокая температура, низкая влажность → перегрев и запылённость**
- **Бетон и асфальт аккумулируют тепло → эффект теплового острова**
- **Комфорт жителей**



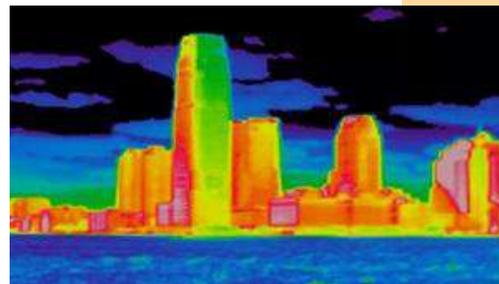
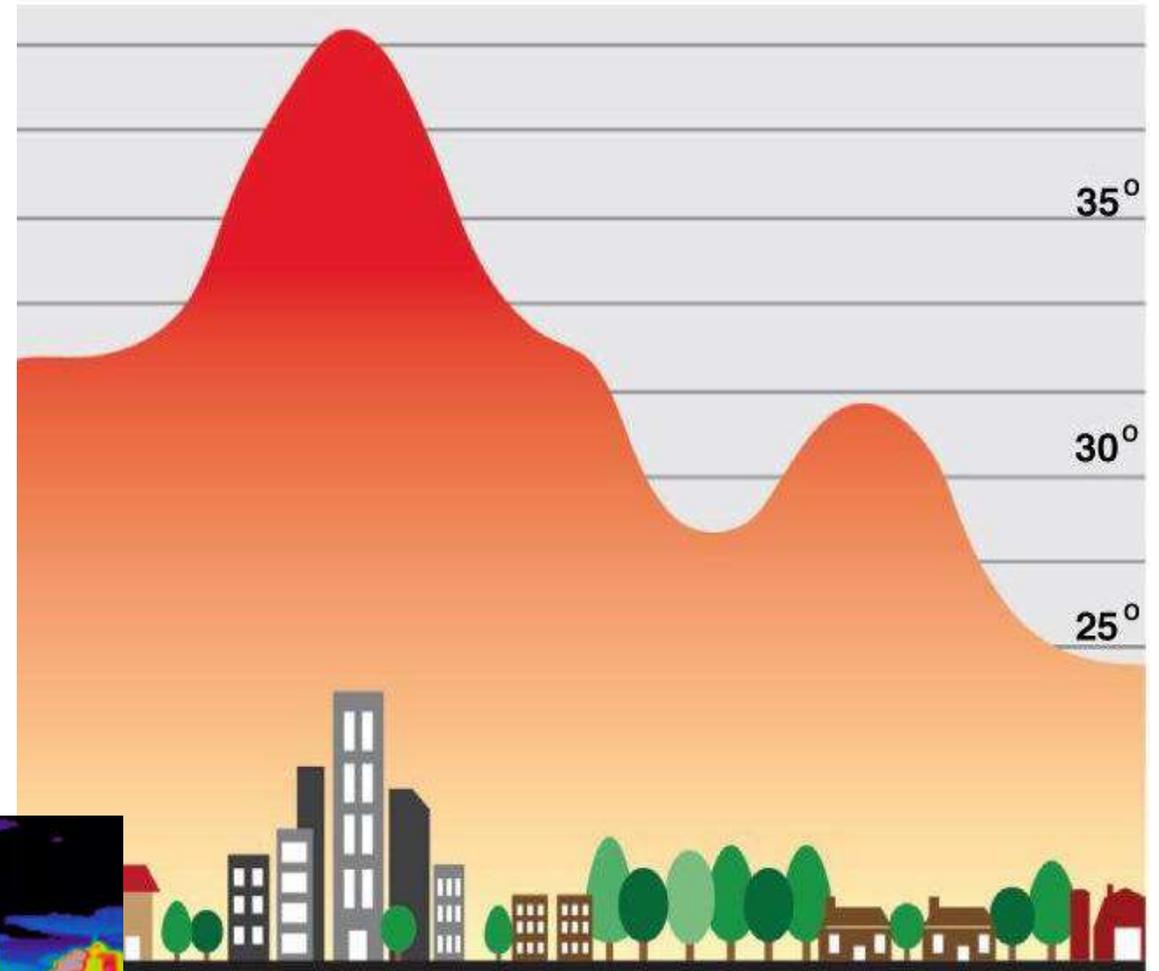
Среднесуточная максимальная (красная линия) и минимальная (синяя линия) температура с диапазонами от 25-го до 75-го и от 10-го до 90-го перцентилей. Тонкие пунктирные линии обозначают соответствующие средние ощущаемые температуры.

Среднее	янв.	февр.	март	апр.	май	июнь	июль	авг.	сент.	окт.	нояб.	дек.
Максимальная	1 °C	3 °C	11 °C	19 °C	24 °C	29 °C	31 °C	30 °C	25 °C	17 °C	10 °C	3 °C
Темп.	-4 °C	-2 °C	5 °C	13 °C	18 °C	23 °C	25 °C	24 °C	18 °C	11 °C	4 °C	-2 °C
Минимальная	-8 °C	-6 °C	-0 °C	7 °C	12 °C	16 °C	18 °C	16 °C	11 °C	5 °C	-1 °C	-6 °C

- Быстрый рост городов и населения → уплотнение застройки, меньше зелени
- Бишкек и другие города — в условиях резкоконтинентального климата
- **Лето: высокая температура, низкая влажность → перегрев и запылённость**
- Бетон и асфальт аккумулируют тепло → эффект теплового острова
- Комфорт жителей



- Быстрый рост городов и населения → уплотнение застройки, меньше зелени
- Бишкек и другие города — в условиях резкоконтинентального климата
- Лето: высокая температура, низкая влажность → перегрев и запылённость
- **Бетон и асфальт аккумулируют тепло → эффект теплового острова**
- Комфорт жителей



- Быстрый рост городов и населения → уплотнение застройки, меньше зелени
- Бишкек и другие города — в условиях резкоконтинентального климата
- Лето: высокая температура, низкая влажность → перегрев и запылённость
- Бетон и асфальт аккумулируют тепло → эффект теплового острова
- **Комфорт жителей**



- Увеличение средней температуры воздуха в городе до +4–6 °С
- «Тропические ночи» — ночью температура не понижается ниже 20 °С
- Рост пыли, шумов, загрязнений
- Больше энергозатрат на охлаждение зданий
- Падение качества жизни и психологического комфорта



- **Использует существующие поверхности: фасады, стены, заборы (22,5)**
- Не требует больших площадей грунта
- Растения снижают нагрев стен до 10 °С
- Фильтруют пыль, увлажняют воздух, гасят шум
- Создают эстетичный и психологически комфортный облик



- Использует существующие поверхности: фасады, стены, заборы
- **Не требует больших площадей грунта**
- Растения снижают нагрев стен на до 10 °С (UK 35)
- Фильтруют пыль, увлажняют воздух, гасят шум
- Создают эстетичный и психологически комфортный облик



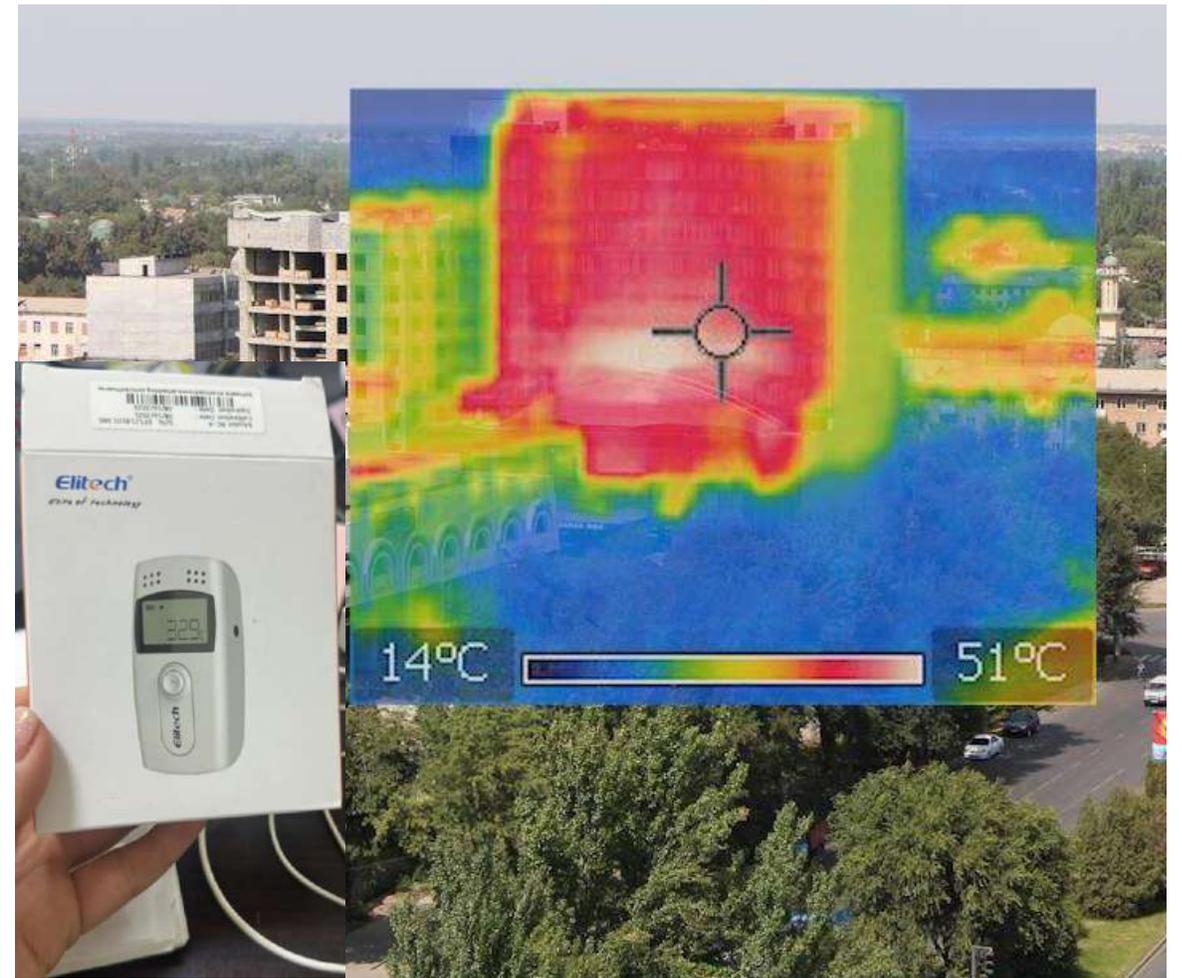
- Использует существующие поверхности: фасады, стены, заборы
- Не требует больших площадей грунта
- Растения снижают нагрев стен на до 10 °С
- **Фильтруют пыль, увлажняют воздух, гасят шум**
- **Создают эстетичный и психологически комфортный облик (зеленый цвет)**



- Установка термальных датчиков на фасадах с растениями и без
- Измеряется температура стен, воздуха, уровень шума

Предварительные результаты:

- • температура стен ниже до 10°C в летнее время, до 10% в осеннее
- • воздух вблизи фасада — на $2\text{--}3^{\circ}\text{C}$ прохладнее
- • уровень шума снижается до 5 дБ



- 93% опрошенных из 92 человек за вертикальное озеленение (психологический комфорт, эстетика)
- Готовность установки в своем доме – 47%
 - Страхи:
 - Разрушение фасада
 - Насекомые
 - Животные
- 23 заявки за время конкурса
- Недоверие к исследованиям



Образовательные учреждения:

- Общеобразовательная школа № 66
- Средняя школа № 24
- Средняя общеобразовательная школа № 108
- СОШ № 12
- СОШ № 79
- Кризисный центр Аялзат



Жилые здания:

- мкр. Восток-5, д. 6/3
- мкр. Восток-5, д. 30
- мкр. Восток-5, д. 31
- мкр. Восток-5, д. 32
- ул. Шота Руставели, д. 54а
- ул. Жибек-Жолу, д. 462а



Планы

- Строительные компании
- Подписание меморандума с мэрией
- Полномасштабное исследование
- Внедрение зеленых стен в карты 2GIS



Спасибо!



УНИВЕРСИТЕТ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ
ВЫСШАЯ ШКОЛА РАЗВИТИЯ
Институт государственного управления и политики

ISDC

INTERNATIONAL
SECURITY AND
DEVELOPMENT
CENTER



www.lifeinkyrgyzstan.org