

гарними теплоізоляторами. Крім того, зелень на дахах очищує повітря й вбирає дощові опади, розвантажуючи тим самим міську дренажну систему.

Технологія зеленої покрівлі дозволяє мати сад в умовах обмеженої площі земельної ділянки. Сади й парки можна створювати на паркінгах, дахах будинків у найбільш завантажених районах міста. Отримуючи переваги від цієї технології, муніципалітети міст світу намагаються спонукати власників нерухомості облаштовувати «зелені дахи», надають пільги або частково допомагають з фінансуванням.

Щоб рослини на даху могли повноцінно рости і при цьому не страждала сама будівля і її внутрішні приміщення, повинні бути створені спеціальні умови і враховані всі особливості:

- розробка проекту «зеленої» покрівлі повинна відбуватися на стадії розробки проекту всього будинку, щоб було враховане додаткове навантаження на несучі конструкції будівлі і фундамент;
- «зелена» покрівля найбільше підходить для дахів з малим кутом нахилу - до 12 градусів, більш складними є проекти з дахами, кут нахилу яких досягає 30 градусів;
- дах будівлі повинен отримувати достатню кількість сонячного світла, щоб рослини «відчували себе комфортно»;
- пошаровий «піріг» покрівлі повинен бути виконаний за всіма правилами і з застосуванням якісних матеріалів, щоб уникнути протікання і дати корінням рослин нормально розвиватися.

Переваги «зеленої» покрівлі [5-7]:

- покращена якість повітря (фільтрація міського повітря і абсорбція пилу і бруду з розрахунку 0,2 гр/кв.м. / добу);
- охолодження міського повітря на 1-2 ° С;
- додатковий процес фотосинтезу;
- акумуляція 30-90% дощової води в субстраті;
- гасіння звукових коливань від транспорту до 8дБ і відображення до 3дБ;
- відображення рослинами електромагнітного «смогу».

Висновок: "зелена" покрівля є перспективним напрямком в сфері захисту житлового фонду України. Вона дозволяє не тільки покращити мікроклімат в середині будинку, але й екологічний стан навколишньої території, що сьогодні є актуальним питанням. Метою подальших досліджень є з'ясування впливу «зеленої» покрівлі на тепловтрати через покриття житлових будинків та підбір оптимального варіанту пошарової будови покрівель. Це дозволить більш доцільно спрямовувати кошти на покращення теплотехнічних характеристик житлового фонду, а також поліпшити екологічний стан місцевості.

Перелік посилань

1. Солодянкін А.В., Гапеев С.Н., Дегтярь Э.Н. Использование грунтовых анкеров в системах инженерной защиты оползнеопасных склонов в городской черте // Перспективы развития горного дела и подземного строительства. Вып.7.– К.: Допомога, 2015. – С.91-94.
2. Шаповал В.Г., Причина Е.С., Булич И.Ю. Вероятностный метод определения коэффициента устойчивости откосов и склонов // Сучасне промислове та цивільне будівництво. – 2014. – Т. 10, № 3. – С. 195-201.
3. ДБН В.2.6-31:2016 Теплова ізоляція будівель. Київ 2017.
4. [Розпорядження Кабінету Міністрів України № 1228-р "Про Національний план дій з енергоефективності на період до 2020 року"](#) Київ 25 листопада 2015 р.
5. Електронний ресурс: <http://saee.gov.ua/uk>
6. Електронний ресурс: <http://adm.dp.gov.ua/>
7. Електронний ресурс: <https://hmarochos.kiev.ua>