

УДК 504.05

Незгода Л.М.¹, Сохрякова Т.В.², Гінжун І.В.³

¹ старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

² зав. лаб. НУ «Запорізька політехніка»

³ студ.гр. БАД-119 НУ «Запорізька політехніка»

ВАЖЛИВІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ У БУДІВНИЦТВІ; АЛЬТЕРНАТИВА БЕТОНУ

Екологія стає однією з важливих складових у багатьох галузях промисловості, для сучасної людини знання основ екології не менш важливе, ніж основ фізики, хімії, математики.

Екологізація виробництва – один з провідних напрямів науково-технічного прогресу. Останнім часом в будівництві спостерігається помітна тенденція до використання екологічних технологій, які не задають шкоди навколишньому середовищі. І це не данина моді, а необхідність, продиктована самим життям. Віддаючи перевагу екологічно чистим будівельним матеріалам, людина дбає про своє здоров'я і про здоров'я своїх нащадків. Будівельні матеріали можуть бути екологічними (безпечними) або виділяти шкідливі речовини. Для будівництва й ремонту розумніше вибирати безпечну продукцію. Найбільше відповідають критеріям екологічності природні матеріали, які раніше використовувалися людиною. Це дерево й камінь. Вони абсолютно безпечні для здоров'я, створюють у приміщенні сприятливий мікроклімат. В наш час складно уявити собі міські будинки, зроблені не з бетону. Нездарма ж він отримав таке широке застосування: міцність, морозостійкість. Натомість це наносить серйозну шкоду природі. Матеріали, які не тільки екологічно чисті, але є повноцінною альтернативою бетону.

1) Утрамбована земля. Сучасні будівлі з утрамбованої землі можна зробити більш безпечними за допомогою підсилення конструкцій арматурою або деревом.

2) Тюки соломи. При пральній герметизації тюки соломи забезпечують дуже високий рівень ізоляції для жаркого або холодного клімату та доступні за ціною. Відповідають вимогам стійкості конструкцій.

3) Дерево. Дерев'яні конструкції будівлі володіють хорошими теплотехнічними характеристиками.

4) Бамбук. Він здатний замінити майже всі основні матеріали, що використовуються в будівництві. До того ж, це один з найбільш відновлювальних будматеріалів, він просто дуже швидко росте.

5) Перероблений пластик. А цей матеріал є прямою альтернативою бетону, який використовує подрібнену і перероблену пластмасу, а також сміття. Таке виробництво зменшить кількість викидів парникового газу, що в свою чергу, сприяє зменшенню кількості сміття в природі.

6) Міцелій – це швидко зростаючий футуристичний продукт.

7) Золобетон. Якщо використовувати звичайну золу замість цементу, то виходить золобетон. Це також альтернатива бетону.

Кожній людині під силу зробити рівень свого життя на краще. За статистикою людина проводить більшу частину часу в приміщенні (на роботі, або вдома) приблизно 75% всього часу. Тому має величезне значення, з чого побудовано це приміщення. Будуючи свій будинок з екологічних

матеріалів або використовуючи їх у внутрішній обробці приміщення, людина створює неповторну і одночасну здорову атмосферу.