

ІННОВАЦІЇ У БУДІВНИЦТВІ

Олійник Н.В., к. т. н., доцент
(кафедра технології будівельного виробництва)

У сучасних умовах виробництва від якості обраного обладнання залежить розвиток бізнесу загалом. Особливо високі вимоги пред'являються до якості сировини, що вимагає подрібнення. У виробництві цегли та інших будматеріалів, а також в інших галузях промисловості сипучі добавки потрібні, але у певній якості, з дотриманням низки властивостей.

В Україні зараз багато будується. Це пояснюється високим попитом на житло та промислові будівлі. Кожна з інновацій у будівництві спрямована на те, щоб полегшити працю людей, скоротити терміни виробництва та знизити вартість виготовлення. Ось деякі з інновацій, що активно використовуються в Європі та Україні.

Однією з інновацій є пінобетон з нанодисперсною арматурою. Застосування вуглецевих нанотрубок при виготовленні цементних пінобетонів дозволяє підвищити їх фізико-механічні властивості, покращити теплофізичні характеристики та знизити витрати цементу. При цьому цей матеріал зберігає щільність звичайного пінобетону.

Ще один вид інновацій у будівництві – це виробництво будинків з легких сталевих тонкостінних конструкцій (ЛСТК), які економічні, оскільки немає необхідності наймати велику кількість будівельників та застосовувати важку техніку. Вони мають низьку питому масу всіх конструкцій. Вага 1м³ будівлі з ЛСТК – близько 150 кг. Для таких будинків досить легкого фундаменту.

Винахід бетону, що нагадує дерево – дуже економічна інновація у будівництві, що має низьку перевагу. Такий бетон виготовляють із дешевих будматеріалів з використанням порізації, а також застосування різноманітних рослинних заповнювачів (фіброліт, арболіт), спеціального мінерального піску та гравію. Цей бетон легкий, теплий і легко обробляється, як натуральне дерево. Але на відміну від деревини, він негорючий.

Інновації в будівництві повільно, але допомагають знижувати шкоду для навколишнього середовища. Добре, коли є де жити, але краще, коли можна жити з комфортом.

Література

<https://giropark.ru/uk/livnevaya-kanalizaciya/innovacii-v-stroitelstve-noveishie-tehnologii-v-stroitelstve.html>