

ВПЛИВ ПРИРОДНОГО СКЛАДУ БУДМАТЕРІАЛІВ НА ЕКОЛОГІЧНУ БЕЗПЕКУ УРБАНІЗОВАНОГО ПРОСТОРУ

Максим Михалюк, Ірина Оніщук

Житомирський державний університет імені Івана Франка,

вул. Велика Бердичівська, 40, м. Житомир (Україна)

e-mail: irinashpin@gmail.com

Сучасне містобудування характеризується зростаючими обсягами використання різноманітних будівельних матеріалів, значна частина яких містить штучно синтезовані компоненти та створені в результаті складних багаторівневих технологічних процесів. Виробництво сучасних будівельних матеріалів спричиняє збільшення антропогенного пресингу на навколишнє середовище. Екологізація виробничих процесів штучних будматеріалів та правильне використання природних (екологічних та нижче вартісних), може стати важливим чинником у забезпеченні екологічної безпеки урбанізованого простору.

Будівельні матеріали природного походження (такі як деревина, глина, камінь, солома тощо), характеризуються різним вмістом радіонуклідів. Різні види граніту можуть містити уран та торій, у концентрації вищій у порівняно з деревиною або вапняком. Якщо при плановій забудові чи реконструкції будівель в певних функціональних зонах міста (житлових, виробничих, рекреаційних) використовувати матеріали з високим вмістом радіонуклідів, це може призвести до локальних підвищень γ -випромінювання на цих територіях. В якості профілактичних захисних заходів від радіаційного випромінювання, можна використовувати масивні конструкції з певних матеріалів, які екрануватимуть природній радіаційний фон. Водночас, якщо самі будівельні матеріали є джерелом радіації, товсті стіни з таких матеріалів можуть призводити до підвищення радіаційного фону всередині будівель та підвищувати внутрішнє опромінення.

Свідомий підхід до вибору будівельних матеріалів, з урахуванням їх радіаційних характеристик, є важливим фактором, що впливає на просторовий розподіл радіації в урбанізованому середовищі та потенційні ризики для здоров'я населення. Державний контроль технологічного процесу виробництва, походження і складу природних будматеріалів, сприятиме зменшенню негативного впливу будівельної галузі на довкілля, покращенню якості життя міського населення та динамічній сталості урбоєкосистем.

Ключові слова: будівельні матеріали, природний склад, екологічна безпека, просторовий розподіл радіації, здоров'я населення, урбанізований простір.