

БУДІВНИЦТВО

УДК 691:658.518

В. Р. Сердюк, д-р техн. наук, проф.;

І. С. Гучок, студ.

РОЛЬ ЩЕБЕНЕВОЇ ПРОДУКЦІЇ В ЖИТЛОВО-БУДІВЕЛЬНОМУ КОМПЛЕКСІ УКРАЇНИ

Проаналізовано сучасний стан будівництва житла в Україні. Розглянуто основні напрямки використання продукції нерудної промисловості, що використовується в технології виробництва бетонних і залізобетонних виробів, досліджено сучасний стан ринку щебеневої продукції України. Оцінено значення промисловості нерудних матеріалів у вирішенні житлової проблеми та будівництва доріг.

Вступ

Промисловість нерудних будівельних матеріалів займає важливе місце в економіці України. Вона не тільки забезпечує потреби вітчизняних споживачів, а й експортує значну частину продукції. Україна має колосальні ресурси природного каменю та вигідне їх географічне розміщення: недалеко від центрів капітального будівництва та поблизу транспортних магістралей. Усе це дає можливість значно збільшити обсяг виробництва булощебеневої продукції для внутрішнього споживання та експорту. Збільшення обсягів виробництва будівельної галузі неможливе без зростання обсягів виробництва нерудних матеріалів.

Метою роботи є оцінка місця, стану та ролі щебеневої продукції у житлово-будівельному комплексі України.

Аналітичні дослідження

Будівництво як фондоутворювальна галузь відіграє величезну роль в модернізації наявних та створенні нових основних виробничих фондів. Особливо це стосується вирішення житлової проблеми, яка і по сьогодні залишається однією з першочергових. Навіть у найуспішніший рік будівництва житла в незалежній Україні (2008) обсяг введеного в експлуатацію житла (10,4 млн м²) становив близько 50 % від «рекордного» показника 1987 року, коли було побудовано 21,256 млн м², а в 2009 році — лише 29,7 % показника 1987 року. Динаміка введення в експлуатацію житла показана на рис. 1 [1].

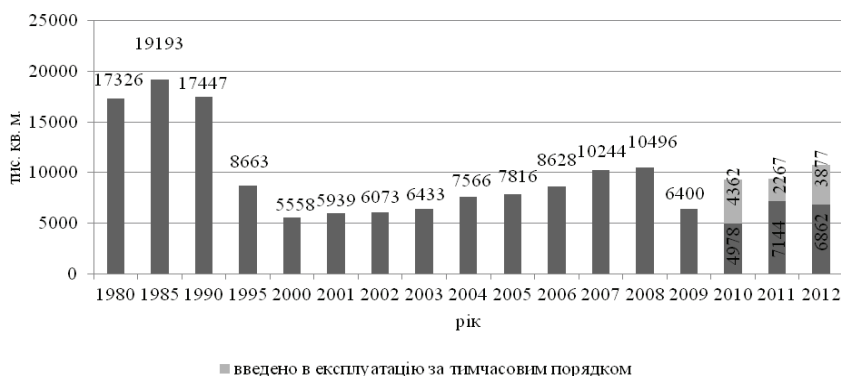


Рис. 1. Введення в експлуатацію житла

У 2010 році в Україні було введено в експлуатацію 9339 тис. м² житлових будинків, із них 46,7 % припадає на садові, дачні будинки та будинки, які були побудовані в сільській місцевості самовільно без проекту в попередні роки, але зареєстровані в Бюро технічної інвентаризації як нове будівництво за спрощеною схемою [2]. Органи Державної статистики зазначили, що в 2012 році був досягнутий рекордний показник будівництва житла в історії незалежної України — 10,75 млн м²,

що на 14,2 % перевищує показник 2011 року. Таке «зростання» зумовлене тим, що 36,1 % загального обсягу житла (3,88 млн м²) були введені згідно з тимчасовим порядком прийняття в експлуатацію садових, дачних будинків та будинків, побудованих без дозволу на виконання будівельних робіт. Таким чином, мало місце фактичне зниження показника введення нового житла у 2012 році на 3,9 % і фактично становило 6,86 млн м² (табл. 1).

Таблиця 1

Введення в експлуатацію житла за 2008—2012 рр.

Рік	2008	2009	2010	2011	2012
Введено в експлуатацію житла, тис. м ²	10496	6400	9339	9410	10750
В тому числі введено в експлуатацію за Тимчасовим порядком, тис. м ²	—	—	4362	2267	3877

Середня забезпеченість населення України житлом становить 23 м² загальної площі на одну людину, у той час як у розвинених країнах цей показник у декілька разів вищий. Як видно з табл. 2, в 2012 році в Україні побудована рекордно мала кількість житла — 0,24 м² на 1 людину в порівнянні з іншими країнами СНД. Виходячи з досвіду розвинених країн, для забезпечення доступності житла необхідно будувати з розрахунку більше 1 м² на людину в рік. Жодна країна СНД навіть не наблизилась до рівня цього показника, проте Україна катастрофічно (в декілька разів) відстає від інших пострадянських країн, а від розвинених європейських країн в 6—8 разів.

Вирішення житлової проблеми в Україні потребує зростання платоспроможного попиту, доступності кредитів, земельних ділянок, впровадження нових технологій та матеріально-технічного забезпечення. Зростання будівництва потребує спрощення дозвільних процедур, кваліфікованих робітничих кадрів. Цілком логічно, що обсяги виробництва будівельних матеріалів мають суттєво зростати [1, 3—5].

Таблиця 2

Показники будівництва житла в окремих країнах СНД*

Країна	Чисельність населення, млн чол.	Побудовано житла в 2012 р. всього, млн м ²	Побудовано житла в 2012 р., м ² на 1 людину
Росія	143,0	65,2	0,46
Білорусія	9,465	4,48	0,47
Казахстан	16,675	6,74	0,404
Україна	45,593	10,75	0,24

Примітка. * — розраховано авторами за даними офіційної статистики краї СНД.

За даними Світового банку у 192 країнах світу на людський капітал припадає в середньому 64 % загального багатства, на виробничі фонди — 16 % і на природні ресурси — 20 %. Нерудні матеріали як одна з масових груп будівельних матеріалів мають велике значення у формуванні матеріальної бази будівельної індустрії. Промисловість нерудних матеріалів за обсягами виробництва продукції у натуральному вигляді переважає всі інші підгалузі гірничодобувної промисловості України. У вартості будівельно-монтажних робіт питомі витрати на нерудні матеріали складають близько 6—8 %, а в загальних витратах на будівельні матеріали їх частка доходить до 30 %.

За розвіданими запасами промислових категорій граніту Україна посідає друге місце в світі після Бразилії, але за обсягом видобутку — шосте місце після Італії, США, Франції, Японії, Канади.

В перші роки незалежності в процесі переходу до ринкових відносин в Україні відбулось скорочення обсягів будівництва в два—три рази, що обмежило попит на продукцію нерудних будівельних матеріалів. З 1995 року галузь змогла стабілізувати виробництво, але далеко не всі її підприємства змогли втриматися на плаву. Більшість з них були змушені обмежити обсяги виробництва на рівні 20—30 % виробничих можливостей, а відсутність обігових коштів та переважно бартерні схеми в розрахунках не дозволяли підвищувати конкурентоспроможність продукції. З сотні підприємств в Україні тільки деякі спроможні завантажити свої виробничі потужності на 50—90 %, інші ж працюють на рівні 10—20 %. Світова економічна криза в 2008—2009 роках також відобразилась на розвитку промисловості нерудних будматеріалів в Україні. В 2009 р. відбулося зниження обсягу виробництва гальки, гравію, щебеню та каменю дробленого на 65 % порівняно із 2008 р. У 2010—2012 роках спостерігалось поступове покращення ситуації (рис. 2).

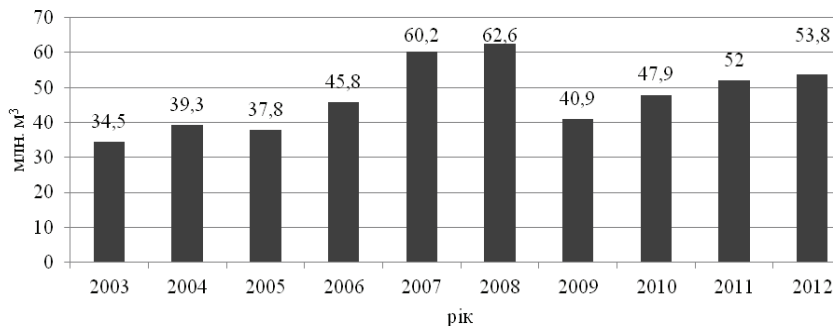


Рис. 2. Динаміка виробництва гальки, гравію, щебеню та каменю дробленого в Україні

Щебенева продукція використовується, головним чином, для дорожнього будівництва, виробництва товарного бетону і залізобетонних виробів. Напрямки використання щебеню в залежності від фракційних розмірів наведені в табл. 3.

Таблиця 3

Напрямки використання щебеню в залежності від фракційних розмірів [6]

Продукція	Напрямки використання
Фракція 0,63...2,0 мм	посипка для руберойду
Фракції 1...3 мм, 2...5 мм	наповнювач у виробництві тротуарної плитки, наливної підлоги, асфальто-бетону, а також у фільтрах очисних споруд
Фракція 3...10 мм	наповнювач у виробництві бетону і асфальту для будівництва будівель і доріг
Фракції 4...8 мм, 8...11 мм	для верхнього шару покриття доріг, у виробництві залізобетонних конструкцій
Фракція 5...20 мм	для виробництва асфальтної і бетонної продукції, яка використовується для будівництва житлових та офісних комплексів, для будівництва і ремонту доріг з високоякісним покриттям
Щебінь середніх фракцій (20...70 мм)	для будівництва та ремонту доріг, залізничних полотен
Декоративний щебінь і пісок різних фракцій (5...10 мм, 0,5...5 мм, 0...2,5 мм) з мармуру	для мозаїчних і наливних підлог, декоративних штукатурок, ландшафтного дизайну, як карбонатний наповнювач у сухих будівельних сумішах, наповнювач у декоративних бетонах та «білому» асфальті
Бутовий камінь	для декоративного та ландшафтного будівництва, будівництва цоколів будинків, огорож, парпетів, підпірних стінок

Велика частка щебеню із України експортується. За даними Держкомстату України [1] експорт гальки, гравію та щебеню у 2012 році склав 23,68 млн т на суму 310,4 млн доларів США. На рис. 3 показана динаміка експорту гальки, гравію та щебеню в сусідні країни.

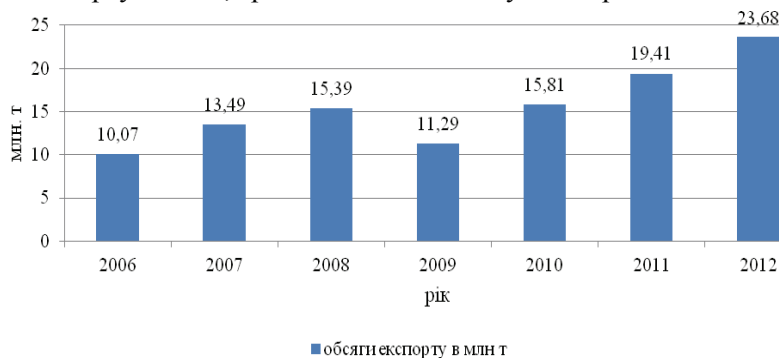


Рис. 3. Динаміка експорту гальки, гравію та щебеню за 2006—2012 рр.

За прогнозами аналітиків експорт щебеневої продукції України може бути збільшений в 5—8 разів і для цього немає потреби розробляти нові родовища. Для одержання 1 т руди доводиться переробляти до 40 т розкривних порід. Скельні розкривні породи найчастіше використовуються для виготовлення нерудних будівельних матеріалів, перш за все будівельної щебінки. Одержуваний в результаті щебінь заміняє природний щебінь для будівництва доріг. Так, на п'яти залізорудних гірничозбагачувальних комбінатах Кривбасу щорічно скидається у відвали майже 200 млн м³ твердих

скельних порід зі складу розкривних та рудовмісних пластів. Їх використання для виробництва будівельного та дорожнього щебеню незначне.

На думку автора роботи [7], доцільно на гірничо-збагачувальних комбінатах України побудувати щебеневі комплекси, що дозволить зменшити площі землі, які зайняті порожньою породою; скоротити капіталовкладення в індустрію будівельних матеріалів.

Як видно з табл. 4, основними споживачами щебеневої продукції є Росія, Литва, Молдова, Білорусь та Польща. Російський ринок є найбільшим для українського щебеню. Незважаючи на те, що у Росії на Північному Кавказі, Уралі, Карелії, Калузькій області є запаси власного щебеню, українська продукція користується великим попитом.

Таблиця 4

Структура та обсяги експорту щебеню гранітного у 2012 році до основних країн-споживачів*

Країна	Питома вага експорту, %	Кількість, т	Вартість, тис. дол. США
Російська Федерація	91,31	21618888,8	287764,5
Польща	2,46	582486,45	6672,9
Білорусь	3,25	769435,9	9337,3
Литва	1,40	332543,2	2447,5
Молдова	1,55	367752,8	4108,4
Інші країни	0,02	4351,05	95,2

Примітка. * — розраховано авторами за даними офіційної статистики.

За даними [6] експорт щебеню для вітчизняних виробників вигідний, оскільки країна отримує валюту, крім того:

— експорт — це можливість не платити ПДВ, а в деяких випадках — навіть повертати. Наприклад, у разі експорту приблизно 60 % продукції баланс по ПДВ нульовий — експортер не платить і йому нічого не повинні повертати.

— привабливість експорту у вигляді платіжних умов і цін. Зазвичай, експортна продукція продається тільки з передоплатою і за прийнятними цінами;

— іноземні замовники платять швидше та без затримок.

У зв'язку зі зростанням будівництва нових доріг у Росії згідно з президентською програмою «Дороги Росії XXI століття» буде зростати потреба у щебеневій продукції. За даними дослідження інституту СоюздорНДІ потреба в щебені в Північно-Західному регіоні до 2020 року зросте до 38,9 млн м³. Також на найближчі роки перед російськими будівельними компаніями поставлено завдання збільшити темпи зведення житлового фонду в 2015 році до 100 млн м² на рік, а до 2020 року — до 140 млн м². Отже, Україна має шанси суттєво збільшити обсяги експорту щебеневої продукції до РФ.

Основними підприємствами, які займаються виробництвом щебеню в Україні, є: ТОВ «Юнігран» (м. Малин, Житомирська обл.; входить до складу холдингу «Юнігран»), ТОВ «Українська гірничодобувна компанія» (УГДК; м. Київ; входить до складу холдингу DCH), ТОВ «Смарт-Нерудпром» (м. Київ), ФПГ «Альтком» (м. Донецьк), холдинг «Штрабаг-Україна» (м. Київ; український підрозділ австрійської компанії Strabag), французька компанія Lafarge, ірландська компанія CRH, холдинг DANKO (м. Донецьк), «ЗАТ «Кіровоградграніт» (с. Соколівське, Кіровоградська обл.), ВАТ «Маріупольський металургійний комбінат ім. Ілліча» (м. Маріуполь) [8].

Українська нерудна галузь стала привабливою для багатьох іноземних інвесторів. Вони почали купувати кар'єри і вкладати кошти у їх модернізацію.

Висновки

Відносні обсяги будівництва жила в Україні значно поступаються показникам сусідніх країн СНД. Зростання обсягів будівництва відіграє важливу роль в подоланні кризових явищ в економіці країни. Низький рівень забезпеченості житлом поступається європейському середньостатистичному значенню та є передумовою до зростання ринку будівництва.

Забезпечення населення житлом є важливою соціально-економічною функцією. Курс на зростання житлового будівництва, постійні капітальні ремонти та прокладання автомобільних доріг позитивно впливають на обсяги ринку щебеню в Україні.

Низька якість автомобільних шляхів та необхідність у вдосконаленні транспортної системи слугуватимуть активізації дорожно-будівельних робіт. Потенційні обсяги експорту щебеневої продукції можуть бути збільшені в 2—3 рази і становитимуть більше 1 млрд. дол.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.
2. Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 24.06.2011 року № 91 «Про затвердження Порядку прийняття в експлуатацію індивідуальних (садибних) житлових будинків, садових, дачних будинків, господарських (присадибних) будівель і споруд, прибудов до них, громадських будинків I та II категорій складності, які збудовані без дозволу на виконання будівельних робіт, і проведення технічного обстеження їх будівельних конструкцій та інженерних мереж».
3. Офіційний сайт Агентства Республіки Казахстан по статистиці [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.stat.kz>.
4. Офіційний сайт Федеральної служби державної статистики в Росії [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.gks.ru>.
5. Офіційний сайт Національного статистичного комітету Республіки Білорусь [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.belstat.gov.by>.
6. Гелета О. Український ринок щебеню з природного камення / О. Гелета // Коштовне та декоративне камення. — 2008. — № 3. — С. 3—11.
7. Бригінець К. Д. Утилізація промислових відходів. Основи утилізації відходів: конспект лекцій / К. Д. Бригінець. — Х. : ХНАМГ, 2012. — 58 с.
8. Гравітація. — 2010. — Режим доступу : http://www.smart-nerudprom.com/ua/press_center/press_releases/307/.

Рекомендована кафедрою менеджменту будівництва та цивільної оборони

Стаття надійшла до редакції 23.05. 2013
Рекомендована до друку 30.10.2013

Сердюк Василь Романович — завідувач кафедри менеджменту будівництва та цивільної оборони;
Гучок Ілона Сергіївна — студентка Інституту будівництва, теплоенергетики та газопостачання.
Вінницький національний технічний університет, Вінниця