

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292. Ефективна економіка. 2024. № 3.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.3.46>

УДК 339.13

О. В. Романенко,

к. е. н., доцент, доцент кафедри товарознавства та комерційної діяльності в будівництві,

Київський національний університет будівництва та архітектури

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5684-6791>

РОЗВИТОК РИНКУ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

O. Romanenko,

PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Commodity and Commercial Activity in Construction

Kyiv National University of Construction and Architecture

DEVELOPMENT OF THE CONSTRUCTION MATERIALS MARKET IN UKRAINE UNDER WARTIME CONDITIONS

У статті оцінено стан ринку будівельних матеріалів з урахуванням впливу військової агресії РФ на функціонування ринку, руйнування та окупації виробничих потужностей, порушення логістичних ланцюжків та зростання цін на будівельні матеріали. Визначено тенденції щодо підвищення попиту на енергоефективні будівельні матеріали та модульні залізобетонні укриття у відповідь на внесені законодавчі зміни щодо підвищення безпеки людей і покращення енергоефективності будівель. Наведено інформацію щодо

планових показників державного фінансування будівельної галузі, передбачених Державним бюджетом України на 2024 рік. З метою визначення перспектив розвитку ринку будівельних матеріалів України використано результати дослідження ГО «Інститут міжнародних економічних досліджень» та державного підприємства «Укрпромзовнішекспертиза» щодо оцінки наявних в Україні потужностей з виробництва основних будівельних матеріалів для покриття попиту на етапі відбудови країни. За даними проведеного аналізу визначено передумови і фактори, що сприятимуть розвитку ринку будівельних матеріалів в Україні в умовах воєнного стану.

The author of the article assessed the state of the construction materials market, taking into account the impact of the military aggression of the Russian Federation on the market's functioning, destruction and occupation of production capacities, disruption of logistic chains, and the rise in prices of construction materials. Destruction and ruin of production facilities led to a shortage of a significant amount of construction materials. Additionally, at the onset of the war, the construction materials market diminished due to the limitation of imports to Ukraine and the suspension of numerous construction projects indefinitely. Various segments of the industry, including the production of metal products, dry gypsum mixes, and glass, suffered losses during 2022-2023. Suppliers of construction materials, who previously imported products from Russia and Belarus, were forced to redirect their supplies from EU countries and Turkey. The closure of Ukrainian ports for the import of construction materials by sea resulted in the destruction of existing logistic routes and the search for new ones. Complicated logistic routes, increased prices of energy resources, and depreciation of the hryvnia exchange rate led to a significant rise in construction materials' prices. Despite the price hikes, the author noted an increase in demand for construction materials associated with the reconstruction of housing and infrastructure following the destruction caused by Russian aggression. The growing interest in energy-efficient construction materials and modular reinforced concrete shelters is related to legislative changes aimed at enhancing people's safety and

improving the energy efficiency of buildings. To substantiate the forecast for the construction materials market's growth in the near future, the article provides information on planned indicators of state funding for the construction industry specified in the State Budget of Ukraine for 2024. Based on the research results of the International Economic Research Institute and the state enterprise "Ukrpromzovnishexpertiza" regarding the assessment of existing production capacities of basic construction materials in Ukraine, it was determined that the domestic construction materials sector can meet most of the country's post-war reconstruction needs. Supplying the construction market with domestically produced materials will significantly support the post-war weakened economy of the country through increased domestic value-added production and increased tax revenues to the budget. Overall, this will reduce the need for funding the country's Consolidated Budget through aid and loans from Western countries. For the international community, the Ukrainian construction materials sector may be considered a priority for investment and assistance to the war-affected economy.

Ключові слова: *будівельні матеріали; ринок; будівельна галузь; воєнний стан; руйнування; виробництво; імпорт.*

Keywords: *building materials; market; construction industry; state of war; destruction; production; import.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Повномасштабне вторгнення 24 лютого 2022 року катастрофічно вплинуло на всі аспекти життя в Україні, включаючи економіку та ринкові процеси. Однією з галузей, які суттєво постраждали, став ринок будівельних матеріалів. Знищення та руйнування виробничих підприємств призвело до дефіциту значної кількості будівельних матеріалів. Крім того, на початку війни ринок будівельних матеріалів зменшився у зв'язку з обмеженням імпорту товарів в Україну та зупинкою безлічі будівельних об'єктів на невизначений термін. Враховуючи велику

потребу країни в будівельних матеріалах для відновлення пошкодженої інфраструктури є важливою оцінка стану та перспектив розвитку ринку будівельних матеріалів в умовах військових дій на території України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню стану та перспектив розвитку будівельної галузі України в цілому, та ринку будівельних матеріалів зокрема приділяють увагу багато вітчизняних науковців та фахівців. У статті [1] Паламарчук О.М. та Петришина С.В. дослідили сучасний стан будівельної галузі України та деталізували найважливіші фактори, що впливають на динаміку розвитку будівництва. Колесник А.В. та Бутенко О.П. у своїй роботі [2] розглянули стан ринку будівельних товарів з точки зору аналізу кількості вироблених на території України будівельних матеріалів, оптового та роздрібного товарообігу, експорту та імпорту будівельної продукції. Серьогіна Н.В., Пашинов В.О. та Петренко О.В. проаналізували загальний стан галузі виробництва будівельних матеріалів на прикладі окремих груп, визначили зовнішні та внутрішні фактори впливу на обсяги виробництва будівельних матеріалів [3]. Проте оцінці розвитку ринку будівельних матеріалів України в умовах воєнного стану поки що не приділено достатньо уваги.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Визначення стану, тенденцій та перспектив розвитку ринку будівельних матеріалів України в умовах війни; оцінка впливу повномасштабного вторгнення РФ та окупації українських територій на функціонування ринку будівельних матеріалів; аналіз передумов і факторів, що сприятимуть розвитку ринку будівельних матеріалів у перспективі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Після початку повномасштабної війни, ринок будівельних матеріалів зазнав серйозних збитків. На ринку спостерігалось зменшення вироблених товарів через руйнування потужностей виробників та зупинку виробництва. За даними Всеукраїнської спілки виробників будматеріалів, щонайменше 70 великих будівельних підприємств, понад 300 середніх і приблизно 1 тис. малих, було втрачено внаслідок бойових дій чи окупації. Аналітики відзначають, що руйнування

підприємств будівельної галузі триває, тому будівельникам та постачальникам будівельних матеріалів доводиться постійно шукати нові логістичні ланцюжки [4].

Протягом 2022-2023 років втрати зазнали різні сегменти промисловості, зокрема виробництва металопрокату, сухих гіпсових сумішей та скла. Постачальники будівельних матеріалів, які раніше імпортували продукцію з Росії та Білорусі (скло, бітум, металопрокат, цемент, сендвіч-панелі та ін.), були змушені переорієнтуватися на постачання товарів із країн ЄС і Туреччини [5]. Закриття українських портів для імпорту будівельних матеріалів морем (таких як металопрокат, хімічні речовини, матеріали для оздоблення тощо) призвело до руйнування існуючих логістичних шляхів та пошуку нових. На сьогоднішній день ввезення цих матеріалів в Україну здійснюється переважно через Румунію, що спричиняє зростання їхньої вартості. Наприкінці 2023 року - початку 2024 року виникли ускладнення із ввезенням сировини та будівельних матеріалів через блокування польськими та словацькими перевізниками пунктів пропуску на кордоні з Україною. Це також призвело до зростання цін і термінів постачання імпортованих будівельних матеріалів. Окрім ускладнення логістики на збільшення цін вплинуло подорожчання енергетичних ресурсів (електроенергії, палива) та зниження курсу гривні на валютному ринку. Від валютного курсу залежить вартість як імпортованих готових товарів ринку будівельних матеріалів в Україні, так і собівартість виробництва із закордонної сировини та на іноземному устаткуванні [6]. Вартість будівельних матеріалів за два останні роки зросла майже вдвічі, порівняно з довоєнними цінами. Так, у першому півріччі 2023 року ціни на бетон зросли в середньому на 6-10% залежно від характеристик, скла - на 46-53%, паливно-мастильних матеріалів - на 15-20%. Ціни деяких будматеріалів продовжили зростати і в 2024 році [4].

Не дивлячись на подорожчання більшість ритейлерів і виробників будівельних матеріалів в Україні останнім часом відзначають зростання попиту на будівельні матеріали, що пов'язано з відбудовуванням житла та інфраструктури після руйнування внаслідок російської агресії. Дана тенденція

залежатиме від розвитку бойових дій на території країни. За даними KSE Institute, станом на січень 2024 року в Україні понад 250 тис. пошкоджених та зруйнованих будівель. З них - 222 тис. приватних будинків, понад 27 тис. - багатоквартирних та 526 гуртожитків. Сума прямих збитків, нанесених інфраструктурі України в ході війни, станом на січень 2024 року сягнула майже \$155 млрд. [7]. За очікуваннями девелоперів, стрімке зростання ринку відбудеться після закінчення війни, коли потрібно буде повністю відбудовувати житло та інфраструктуру на звільнених територіях.

У сучасному будівництві спостерігається посилений інтерес до застосування енергоефективних матеріалів і систем. Також розвиваються і застосовуються нові системи енергозбереження, включно з розумним будинком, енергоефективним освітленням і системами управління енергоспоживанням [8].

У відповідь на загрози воєнного часу в 2022-2023 рр. відбулися законодавчі зміни щодо підвищення безпеки людей і покращення енергоефективності будівель. Ухвалення змін до закону №2486-IX регламентують вимоги до улаштування бомбосховищ під час зведення нових будівель [9]. Тому на ринку будівельних конструкцій з'явився новий сегмент - модульні залізобетонні укриття, призначені для захисту людей під час повітряних тривог, артилерійських обстрілів. Також у ДБН В.2.6-31:2021 змінилися вимоги до мінімально допустимих значень приведенного опору теплопередачі огорожувальних конструкцій будівель, які підвищилися в середньому на 28%. Нові вимоги призведуть до зміни технологій виробництва окремих будівельних матеріалів та виробів, що також вплине на збільшення їх вартості.

В результаті поступового відновлення будівельного ринку в країні помітно не лише зростання цін на будівельні матеріали, але також підвищення рівня заробітної плати фахівців у цій галузі. Мобілізація та еміграція кваліфікованих працівників призвели до дефіциту кадрів у будівельній сфері, що відчувається навіть у контексті значного зниження обсягів будівельного ринку. Все це призводить до збільшення собівартості будівництва.

Незважаючи на зростання цін на будівельні матеріали, ринок має можливість зростання навіть у період воєнного стану в країні. Згідно зі статтею 28 Державного бюджету на 2024 рік, створено фонд ліквідації наслідків збройної агресії у складі спеціального фонду Державного бюджету України з метою вирішення наслідків (у тому числі гуманітарних, соціальних, економічних), що виникли внаслідок збройної агресії Російської Федерації проти України. Кошти фонду ліквідації наслідків збройної агресії будуть спрямовуватися на будівництво (нове будівництво, реконструкцію, реставрацію, капітальний ремонт) житлових та громадських об'єктів, захисних споруд цивільного захисту, військових об'єктів, інфраструктури та закладів охорони здоров'я [10].

Окрім того Державним бюджетом України на 2024 рік передбачено значні видатки, пов'язані з будівництвом (придбанням) житла для окремих категорій населення (Таблиця 1).

Таблиця 1. Розподіл видатків Державного бюджету України на 2024 рік щодо будівельної галузі

| | Найменування статті видатків | Сума, млн грн |
|----|--|------------------|
| 1 | Будівництво (придбання) житла для військовослужбовців Державної прикордонної служби України | 150 |
| 2 | Будівництво (придбання) житла для військовослужбовців Національної гвардії України | 300 |
| 3 | Будівництво (придбання) житла для осіб рядового і начальницького складу Державної служби України з надзвичайних ситуацій | 190 |
| 4 | Будівництво (придбання) житла для військовослужбовців Збройних Сил України | 100 |
| 5 | Будівництво та модернізація закладів охорони здоров'я | 1458 |
| 7 | Виконання робіт у сфері поводження з радіоактивними відходами неядерного циклу, будівництво комплексу "Вектор" та експлуатація його об'єктів | 632 |
| 8 | Фінансова підтримка Державного фонду сприяння молодіжному житловому будівництву | 6,1 |
| 9 | Часткова компенсація відсоткової ставки кредитів комерційних банків молодим сім'ям та самотніми молодими громадянами на будівництво (реконструкцію) та придбання житла | 5,8 |
| 10 | Субвенція з державного бюджету бюджету Дніпровської міської територіальної громади на завершення будівництва метрополітену у м. Дніпрі | 109 |

Продовження таблиці 1.

| | Найменування статті видатків | Сума, млн грн |
|----|---|------------------|
| 11 | Будівництво (придбання) житла для осіб рядового і начальницького складу Державної кримінально-виконавчої служби України | 9,7 |
| 12 | Фонд розвитку закладів загальнодержавного значення, в тому числі їх будівництво | 262 |
| 13 | Будівництво (придбання) житла для військовослужбовців Головного управління розвідки Міністерства оборони України | 150,0 |
| 14 | Будівництво (придбання) житла для військовослужбовців Служби безпеки України | 180 |
| 15 | Будівництво (придбання) житла для військовослужбовців Управління державної охорони України | 80,0 |
| 16 | Будівництво (придбання) житла для співробітників Служби зовнішньої розвідки України | 150 |
| 17 | Будівництво (придбання) житла для військовослужбовців Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України | 51,0 |

Джерело: Сформовано на основі даних [11]

Враховуючи значні суми державних видатків на будівельну сферу, а також приватних вкладень на відновлення житлової та громадської інфраструктури можна спрогнозувати зростання попиту на будівельні матеріали та вироби у найближчій перспективі.

Згідно з дослідженням [12], яке провели фахівці громадської організації «Інститут міжнародних економічних досліджень» та державного підприємства «Укрпромзовнішекспертиза» за сприяння USAID, значну частку потрібних для відбудови України матеріалів можуть виробити українські компанії (рис. 1).

Україна має розвинений сектор виробництва будівельних матеріалів, який включає видобуток будівельної сировини та виробництво основних матеріалів і обладнання. Зокрема, це:

- стінові матеріали – цегла, газобетон, бетон, залізобетонні вироби;
- в'язучі матеріали – цемент, сухі будівельні суміші;
- покрівельні матеріали – єврорубероїд, металочерепиця, шифер;
- облицювальні та оздоблювальні матеріали – керамічна плитка, гіпсокартон, штукатурка, шпалери;
- лакофарбові матеріали;
- ізоляційні та вогнезахисні матеріали;
- профіль ПВХ, вікна і двері (зовнішні і міжкімнатні);

- арматура, металопрокат, металопрофіль і металовироби;
- пластикові, чавунні і сталеві труби;
- опалювальні котли і радіатори;
- лічильники різних типів (тепло, вода, газ, електроенергія);
- ліфти, тощо.

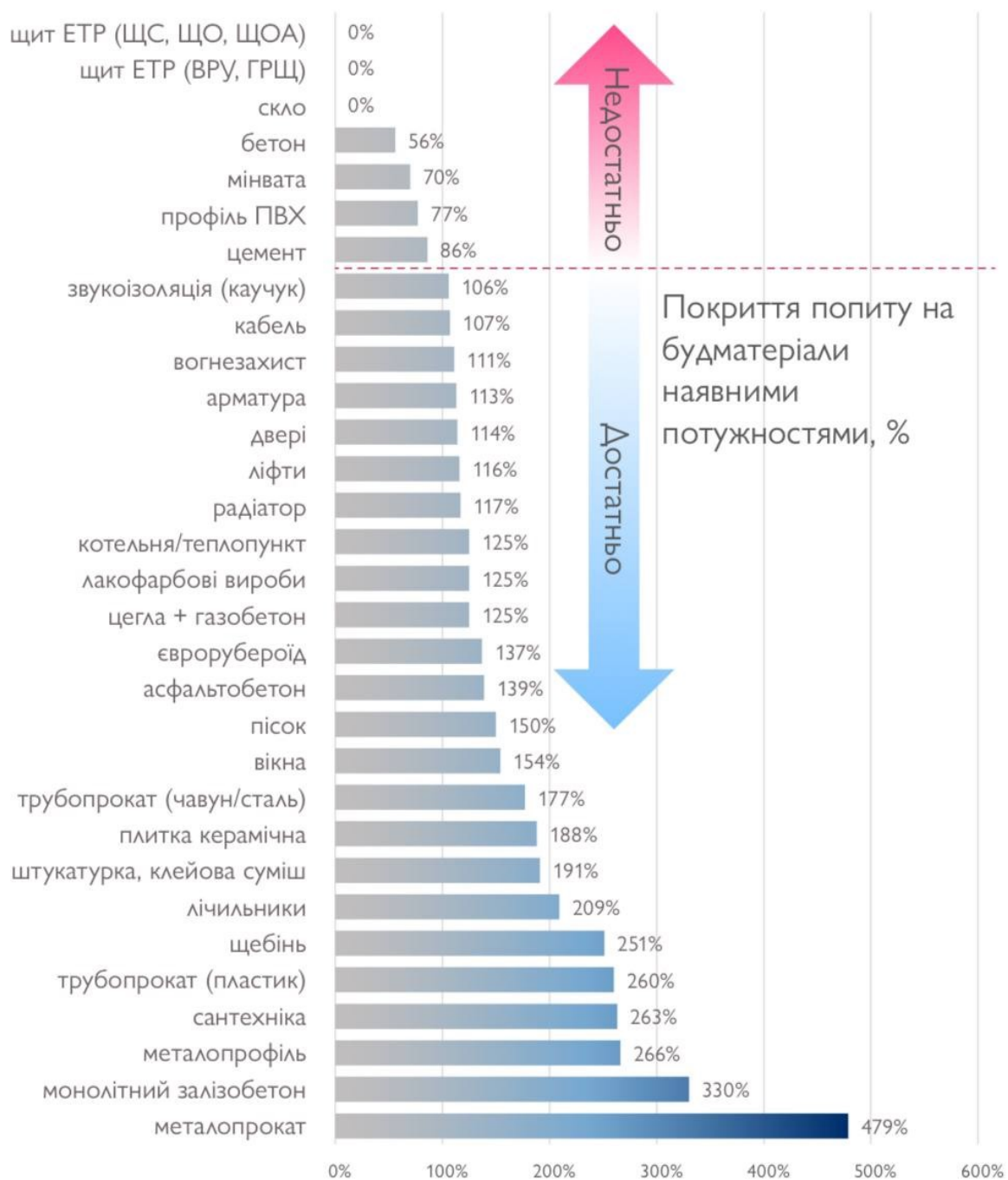


Рисунок 1. Оцінка потужностей з виробництва основних будівельних матеріалів для покриття попиту на етапі відбудови країни

Джерело: Сформовано на основі даних [11]

Таким чином, вітчизняний сектор будівельних матеріалів може задовольнити більшість потреб післявоєнної відбудови країни. Ступінь руйнувань і втрати потужностей некритичний, за виключенням гіпсової штукатурки і ПВХ-профілю. Щодо забезпечення ринку України сухими будівельними сумішами на цементній основі, то наразі наша країна здатна майже повністю забезпечити внутрішній попит на цемент та має достатньо потужну цементну галузь [13]. Ця інформація має вирішальне значення для донорів та міжнародних фінансових установ з двох причин. По-перше, підхід до зміцнення потенціалу України з відновлення силами внутрішніх виробників будматеріалів може бути ухвалений без припущення про необхідність масштабних поставок будівельних матеріалів з-за кордону. По-друге, вона підкреслює можливості для технічної допомоги та покращення доступу до фінансування для подолання конкретних обмежень на шляху подальшого відновлення та зростання сектору. Для міжнародної спільноти сектор будівельних матеріалів України може розглядатися як пріоритетний для інвестицій та надання допомоги постраждалій від війни економіці.

Наразі більшість українських інвесторів готуються до відбудови і активно прораховують вартість будівництва, але очікують закінчення воєнних дій для старту нових проєктів. Міжнародні фінансові інституції планують залучатися до відбудови і поступово заходять на ринок України. Ключовими критеріями фінансування повоєнного будівництва в Україні будуть прозорість та швидкість реалізації проєктів, тому міжнародні організації вже сьогодні починають налагоджувати партнерство з надійними українськими будівельниками. При цьому у пріоритеті стають компанії, які працюють з європейськими матеріалами і технологіями, що дозволяє створювати сучасні архітектурно привабливі та енергоефективні будівлі [5].

Забезпечення будівельного ринку матеріалами українського виробництва значно підтримає поствоєнну ослаблену економіку країни через зростання виробленої в країні доданої вартості та збільшить податкові надходження в

бюджет. Сукупно це зменшить потребу фінансування Зведеного бюджету країни за рахунок допомоги і кредитів західних країн.

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі.

Основні тенденції розвитку ринку будівельних матеріалів в умовах воєнного стану в Україні: домінування продукції вітчизняного виробництва, частка імпорту незначна; падіння експорту; орієнтація виробників переважно на внутрішній ринок; зміна лідерів ринку будівельних матеріалів в Україні через зупинення виробничих потужностей великих компаній; зростання обсягів державних закупівель; очікування вибухового зростання ринку будівельних матеріалів в Україні після завершення війни. Подальший розвиток ринку будівельних матеріалів буде напряму залежати від тривалості та наслідків бойових дій на території України.

Література

1. Паламарчук О.М., Петришина С.В., Будівельна галузь України: стан та прогнози. *Економіка та суспільство*. 2023. №51.
2. Колесник А.В., Бутенко О.П. Аналіз стану та тенденцій розвитку ринку будівельних матеріалів України. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2018. №64. С.141-151. DOI: <https://doi.org/10.18664/338.47:338.45.v0i64.149930>
3. Серьогіна Н.В., Пашинов В.О., Петренко О.В. Оцінка стану та перспективи розвитку виробництва будівельних матеріалів. Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. 2019. №2(107). С. 116-120.
4. Ринок будівництва відновлюється: що буде з цінами на матеріали до кінця року. Ukrainian Council of Shopping Centers (UCSC): сайт. URL: [Ринок будівництва відновлюється: що буде з цінами на матеріали до кінця року | Українська Рада Торгових Центрів \(ucsc.org.ua\)](https://www.ucsc.org.ua/)
5. Експерт розповів про тенденції будівельного ринку України. *СтройОбзор*: сайт. URL:

<https://stroyobzor.ua/ru/news-ukraine/ekspert-rozpoviv-pro-tendencii-budivelnogo-ri nku-ukraini>

6. Ринок будівельних матеріалів в Україні: фактори впливу та тенденції розвитку. Pro Consulting: сайт. URL: [Ринок будівельних матеріалів в Україні: фактори впливу та тенденції розвитку \(pro-consulting.ua\)](https://pro-consulting.ua)

7. Загальна сума збитків, завдана інфраструктурі України, зросла до майже \$155 млрд — оцінка KSE Institute станом на січень 2024 року. Kyiv School of Economics: сайт. URL: [Загальна сума збитків, завдана інфраструктурі України, зросла до майже \\$155 млрд — оцінка KSE Institute станом на січень 2024 року – Kyiv School of Economics](https://kyiv-school-of-economics.com)

8. Аналіз ринку будівельних матеріалів в Україні. 2023 рік. Pro Consulting: сайт. URL: [Аналіз ринку будівельних матеріалів в Україні \(pro-consulting.ua\)](https://pro-consulting.ua)

9. Закон України від 29.07.2022 №2486-IX "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо забезпечення вимог цивільного захисту під час планування та забудови територій. Верховна Рада України. Законодавство України: сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws>.

10. Статті Державного бюджету України на 2024 рік щодо будівництва. Аналітична група KorFor: сайт. URL: <https://construction-market.korfor.com.ua/derzhavnyi-biudzheth-ukrainy-shchodo-budivnytstva/>

11. Закон України від 09.11.2023 №3460-IX "Про Державний бюджет України на 2024 рік". Верховна Рада України. Законодавство України: сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3460-20#n229>

12. Біла книга. Локалізація відновлення в Україні. ГО «Інститут Міжнародних Економічних Досліджень», ДП « Укрпромзовнішекспертиза». URL: https://era-ukraine.org.ua/wp-content/uploads/2023/05/Ukraine-ERA-Reconstruction-Capacity-Report-BFO_web_ua.pdf

13. Romanenko O.V., Kalantyr D.V. Assessment of the state and development prospects of the dry mix mortar market in Ukraine and in the world. *Modern engineering and innovative technologies*. 2023. Issue №30 Part 3 (Germany). p. 42-48. URL: <https://www.moderntechno.de/index.php/meit/issue/view/meit30-03/meit30-03>

References

1. Palamarchuk, O.M. and Petryshyna, S.V. (2023), “Construction industry of Ukraine: state and forecasts”, *Ekonomika ta suspil'stvo*, vol.51.
2. Kolesnyk, A.V. and Butenko, O.P. (2018), “Analysis of state and trends of development of Ukraine construction materials market”, *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*, vol. 64, pp. 141-151. DOI: <https://doi.org/10.18664/338.47:338.45.v0i64.149930>
3. Ser'ohina, N.V., Pashynov, V.O. and Petrenko, O.V. (2019), “Assessment of the condition and prospects of development of the production of construction materials”, *Derzhava ta rehiony. Serii: Ekonomika ta pidpriemnytstvo*, vol. 2(107), pp. 116-120.
4. Ukrainian Council of Shopping Centers (UCSC) (2024), “The construction market is recovering: what will happen to the prices of materials by the end of the year”, available at: ucsc.org.ua (Accessed 05 March 2024).
5. StrojObzor (2023), “The expert talked about the trends of the construction market of Ukraine”, available at: <https://stroyobzor.ua/ru/news-ukraine/ekspert-rozpoviv-pro-tendencii-budivelnogo-ri-nku-ukraini> (Accessed 05 March 2024).
6. Pro Consulting (2024), “The building materials market in Ukraine: influencing factors and development trends”, available at: <https://pro-consulting.ua/ua/pressroom/rynok-stroitelnyh-materialov-v-ukraine-faktor-y-vliyaniya-i-tendencii-razvitiya> (Accessed 05 March 2024).
7. Kyiv School of Economics (2024), “\$155 billion — the total amount of damages caused to Ukraine’s infrastructure due to the war, as of January 2024”, available

at:

<https://kse.ua/about-the-school/news/155-billion-the-total-amount-of-damages-caused-to-ukraine-s-infrastructure-due-to-the-war-as-of-january-2024/> (Accessed 05 March 2024).

8. Pro Consulting (2023), “Analysis of the building materials market in Ukraine. 2023 year”, available at: <https://pro-consulting.ua/ua/issledovanie-rynka/analiz-rynka-stroitelnyh-materialov-v-ukraine-2023-god> (Accessed 05 March 2024).

9. Verkhovna Rada of Ukraine (2022), The Law of Ukraine “On making changes to some legislative acts of Ukraine regarding the provision of civil protection requirements during the planning and development of territories”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws> (Accessed 05 March 2024).

10. KorFor (2023), “Articles of the State Budget of Ukraine for 2024 regarding construction”, available at: <https://construction-market.korfor.com.ua/derzhavnyi-biudzheth-ukrainy-shchodo-budivnytstva/> (Accessed 05 March 2024).

11. Verkhovna Rada of Ukraine (2023), The Law of Ukraine “About the State Budget of Ukraine for 2024”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3460-20#n229> (Accessed 05 March 2024).

12. HO «Instytut Mizhnarodnykh Ekonomichnykh Doslidzhen'», DP «Ukrpromzovnisheksperityza» (2023), “White book. Localization of recovery in Ukraine”, available at: https://era-ukraine.org.ua/wp-content/uploads/2023/05/Ukraine-ERA-Reconstruction-Capacity-Report-BFO_web_ua.pdf (Accessed 05 March 2024).

13. Romanenko. O.V. and Kalantyr. D.V. (2023), “Assesment of the state and development prospects of the dry mix mortar market in Ukraine and in the world”, Modern engineering and innovative technologies, vol. 30, no. 3, pp. 42-48, available at: <https://www.moderntechno.de/index.php/meit/issue/view/meit30-03/meit30-03> (Accessed 05 March 2024).

Стаття надійшла до редакції 15.03.2024 р.