

СТРУКТУРНІ ЗМІНИ ТА ВИКЛИКИ В БУДІВЕЛЬНІЙ ІНДУСТРІЇ УКРАЇНИ: АНАЛІЗ ТА ПРОГНОЗИ



Зміст

ЧАСТИНА I.	<u>ДОВОЄННИЙ СТАН ГАЛУЗІ: ОСНОВНІ ГРАВЦІ, ТЕНДЕНЦІЇ, ВИРОБНИЧІ ПОТУЖНОСТІ, ПОПИТ/ПРОПОЗИЦІЯ</u>	4
Розділ 1.	<u>Ринок будівельних матеріалів України: довоєнний розвиток та сучасні виклики</u>	5
Розділ 2.	<u>Основні гравці ринку будівельних матеріалів</u>	8
ЧАСТИНА II.	<u>ВПЛИВ ПОВНОМАСШТАБНОГО ВТОРГНЕННЯ: ПАДІННЯ ВИРОБНИЦТВА, РУЙНУВАННЯ ПОТУЖНОСТЕЙ, ВТРАТИ КАДРІВ ТА ІНВЕСТИЦІЙ</u>	28
ЧАСТИНА III.	<u>МАСШТАБИ РУЙНУВАНЬ, ПОТРЕБИ У ВІДНОВЛЕННІ: ОБСЯГИ, ЧАС, РЕСУРСИ</u>	34
Розділ 3.	<u>Аналіз руйнувань війни та проєктів відновлення в Україні станом на середину травня 2024 року</u>	35
Розділ 4.	<u>Оцінка руйнувань та потреби у відбудові інфраструктури України</u>	48
Розділ 5.	<u>Перспективи та виклики для цементної індустрії в період відбудови України</u>	51
ЧАСТИНА IV.	<u>НАЙБІЛЬШ ЗАТРЕБУВАНІ МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ВІДБУДОВИ</u>	53
ЧАСТИНА V.	<u>ПОПИТ НА РИНКУ, ДОСТАТНІСТЬ ВИРОБНИЧИХ ПОТУЖНОСТЕЙ ТА ПОТОЧНІ ПРОБЛЕМИ СФЕРИ ВИРОБНИЦТВА БУДМАТЕРІАЛІВ</u>	58
Розділ 6.	<u>Зростання цін на будівельні матеріали: причини та наслідки</u>	59
Розділ 7.	<u>Аналіз ринку будівельних матеріалів в Україні у 2023 році</u>	61

Розділ 8.	<u>Ключові проблеми сфери виробництва будматеріалів</u>	64
Розділ 9.	<u>Будівництво в умовах воєнного часу:</u> <u>нові виклики та можливості для України</u>	68
Розділ 10.	<u>Ситуація з доступом до надр та кар'єрів</u>	70
Розділ 11.	<u>Міжнародні інвестиції в будівельну галузь України:</u> <u>перспективи та поточний стан</u>	74
ЧАСТИНА VI.	<u>СТРАТЕГІЯ ВІДБУДОВИ. ТРЕНДИ</u>	82
ЧАСТИНА VII.	<u>РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ УНИКНЕННЯ ДЕФІЦИТУ</u> <u>БУДМАТЕРІАЛІВ: КРОКИ ВИРОБНИКІВ, СПОЖИВАЧІВ,</u> <u>ДЕРЖАВИ</u>	88
ЧАСТИНА VIII.	<u>РОЗВИТОК “ЗЕЛЕНОГО” ВИРОБНИЦТВА</u> <u>БУДМАТЕРІАЛІВ, СТАЛИЙ РОЗВИТОК</u>	94
ЧАСТИНА IX.	<u>ПЕРЕРобКА БУДІВЕЛЬНИХ ВІДХОДІВ:</u> <u>ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ УКРАЇНИ</u>	100
Розділ 12.	<u>Рециклінг будівельних матеріалів:</u> <u>шлях до екологічної відбудови</u>	101
Розділ 13.	<u>Перспективи розвитку переробки будівельних відходів</u> <u>в Україні</u>	103
ЧАСТИНА X.	<u>ВИСНОВКИ</u>	108

**ДОВОЄННИЙ СТАН
ГАЛУЗІ:
ОСНОВНІ ГРАВЦІ,
ТЕНДЕНЦІЇ, ВИРОБНИЧІ
ПОТУЖНОСТІ, ПОПИТ/
ПРОПОЗИЦІЯ**

Ринок будівельних матеріалів України: довоєнний розвиток та сучасні виклики

Огляд ситуації на ринку будівельних матеріалів України до початку повномасштабного вторгнення РФ дозволяє зрозуміти загальні тенденції тогочасного розвитку, а також оцінити існуючий базис сфери, що в подальшому може використовуватися в контексті відбудови України. До повномасштабного вторгнення Україна характеризується достатньо розвинутим та прогресуючим сектором виробництва будівельних матеріалів, який включає в себе видобуток будівельної сировини та виробництво основних матеріалів і обладнання.

Серед них:

- 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 та сталеві труби;
- опалювальні котли та радіатори;
- лічильники різних типів (тепло, вода, газ, електроенергія);
- ліфти тощо.

Загальні обсяги виробництва будматеріалів в Україні протягом останніх років щорічно зростали і склали 16 млрд дол. США в 2021 р. (в цінах виробників). Потужний будівельний ринок у Києві та інших великих

містах стимулював активні інвестиції в модернізацію старих і будівництво нових виробничих потужностей.

Основна частина виробленого споживається в Україні (95%). На підприємствах сектору працює близько 130 тис. найманих працівників, не враховуючи ФОП.

До початку повномасштабного вторгнення РФ в 2022 р., будівельна галузь України демонструвала стабільний ріст та значний потенціал. За даними Державної служби статистики України, у 2021 р. загальний обсяг виконаних будівельних робіт становив близько 202 млрд грн, що на 10,4% більше ніж у попередньому році.

Зокрема, високий попит спостерігався у сфері житлового будівництва, де значна частина проєктів фінансувалася як за рахунок державних, так і приватних інвестицій.

Інвестиції у будівельну галузь зростали завдяки поліпшенню інвестиційного клімату в країні та активізації зовнішньоекономічної діяльності. Виробництво будівельних матеріалів також показало зростання, зокрема, цементу та металопродукції, що було зумовлено збільшенням внутрішнього попиту та експорту. В.Верещагін та О.Дунайцев (представники “Caracol Ukraine”) повідомляють про одні з найбільших показників власного виробництва в Україні їх найпопулярніших товарів в 2021 р., а саме водно-дисперсійних матеріалів та сухих будівельних сумішей. За даними галузевих асоціацій, Україна експортувала значні обсяги будівельних матеріалів до країн ЄС, що сприяло збільшенню загального обороту галузі.

Проте, не дивлячись на позитивні тенденції, галузь все ще стикалася з рядом викликів, таких як висока залежність від імпортованих матеріалів, особливо в сегментах спеціалізованого обладнання та технологічних рішень. Це створювало додаткові ризики для стабільності галузі в умовах глобальних економічних коливань.

Таким чином, довоєнний стан будівельної галузі в Україні характеризувався динамічним розвитком та залученням інвестицій, що дозволяло галузі розширювати виробничі потужності та покращувати якість виробленої продукції, одночасно зіткнувшись із структурними та зовнішньоекономічними викликами.

Поточна ситуація на ринку будівельних матеріалів характеризується значним зниженням попиту через війну. Основні тренди включають переміщення населення до західних та центральних регіонів країни, що створює новий попит на житло, та реалізацію проєктів за міжнародні кошти для реконструкції та відновлення інфраструктури. Значна частина проєктів виконується за донорські кошти, що забезпечує швидке виконання робіт, але менш передбачуване фінансування.

Основні гравці ринку будівельних матеріалів

ЦЕМЕНТНІ МАТЕРІАЛИ:

ПрАТ “Кривий Ріг Цемент”

Веб-сайт: [Кривий Ріг Цемент](#)

ПрАТ “Кривий Ріг Цемент” є лідером в центральному і східному регіонах України з виробництва цементу, бетону і наповнювачів для будівельної сфери. Компанія функціонувала на ринку України як філія німецької групи HeidelbergCement Україна з 2008 по 2019р., після чого була придбана Ігорем Мазепою.

Основні виробничі потужності:

- **Цементні заводи:** Кривий Ріг, Кам’янське, Амвросіївка (тимчасово окупована територія).
- **Термінали з продажу цементу:** Київська, Одеська, Херсонська, Запорізька області.
- **Кар’єри:** видобуток щебеню, вапняку, глини (Дніпропетровська та Донецька області).

Продукція:

- Різні види цементів для виробництва бетонів, що використовуються в промислових і цивільних будівельних об’єктах.
- Гранітний щебінь.
- Вапняк, глина, крейда, мергель, опока для виробництва цементу.

ПрАТ “Івано-Франківськцемент” (IFCEM)

Веб-сайт: [Івано-Франківськцемент](#)

ПрАТ “Івано-Франківськцемент” є комплексом виробництв промисловості будівельних матеріалів, розташованим в селі Ямниця Івано-Франківської області. Компанія-власник – “ЦемІнВест СА” (CemInWest SA) знаходиться у Швейцарії, але її засновники та власники – українці.

Основні виробничі потужності:

- Виробництво понад 300 найменувань продукції.

Продукція:

- Цемент (портландцемент М400 та М500, шлакопортландцемент, спеціальні цементы: дорожній, тампонажний та пуцолановий).
- Шифер безазбестовий (волокнисто-цементний).
- Гіпс.

CEMARK

Веб-сайт: [CEMARK](#)

CEMARK об'єднує Миколаївцемент, Кам'янець-Подільський та Одеський цементні заводи. CEMARK входить до складу компанії CRH, провідного виробника будівельних матеріалів у світі та найбільшого у Північній Америці та Європі.

Основні виробничі потужності:

- Кам'янець-Подільський цементний завод (АТ «Подільський цемент», Хмельницька обл.).
- Одеський цементний завод (ТОВ «Цемент», м. Одеса).
- Миколаївцемент (ПрАТ «Миколаївцемент», Львівська обл.).

Продукція:

- Будівельні матеріали, продукти та інноваційні рішення для будівництва.
- Бетон, цемент та залізобетонні вироби.

Окремі проєкти:

- Білоцерківський завод ЗБК “PoliBeton Energo” виробляє опори для ліній електропередачі.
- Бетонний вузол PoliBeton на півночі Одеси.
- Бетонний гравець в Києві Астор Інвест став частиною CRH у 2024 р.

У 2011 р. на Кам'янець-Подільському цементному заводі була введена в експлуатацію найбільша в Україні і одна з найбільших в Європі піч для випалювання клінкеру сучасним, найбільш екологічним, сухим способом.

ПрАТ “Дікергофф Цемент Україна”

Веб-сайт: [Дікергофф Цемент Україна](#)

Дікергофф Цемент Україна є Східним підрозділом Дікергофф, що входить до складу Buzzi Unicem, італійської корпорації з заводами в 13 країнах та майже 10 000 співробітників у всьому світі.

Основні виробничі потужності:

- Цементні заводи: “Волинь-Цемент” та “Югцемент”.
- Термінали: Київ та Одеса.

Продукція:

- Цемент для житлового будівництва.
- Спеціальні марки цементу для об'єктів підвищеної складності та нафтової промисловості.

Дікергофф також працює в галузі готових бетонних сумішей у Київській, Одеській та Миколаївській областях.

Висновок

Ринок цементу в Україні характеризується присутністю кількох великих гравців, кожен з яких має свої сильні сторони та спеціалізацію. ПрАТ “Кривий Ріг Цемент” є лідером у центральному та східному регіонах з широким спектром продукції та потужними виробничими потужностями. ПрАТ “Івано-Франківськцемент” виділяється великим

асортиментом продукції та єдиним виробником безазбестового шиферу. CEMARK, як частина глобальної корпорації CRH, активно інвестує в модернізацію своїх заводів та розширення бізнесу, включаючи виробництво бетону та залізобетонних виробів. ПрАТ “Дікергофф Цемент Україна” є представником міжнародної корпорації Buzzi Unicem і спеціалізується на виробництві цементу для житлового будівництва та спеціальних марок цементу.

Кожен з цих гравців вносить значний внесок у розвиток ринку будівельних матеріалів в Україні, забезпечуючи високоякісну продукцію для різних сегментів будівельної галузі.

КОРОТКИЙ ОГЛЯД РИНКУ ЦЕМЕНТУ

Ринок цементу України з 2019 по 2024 рр.

2019 рік:

- **Ринок цементу:** Ринок цементу України становив 9,1 млн тонн.
- **Експорт:** Обсяг експорту цементу становив 560 тис. тонн.
- **Імпорт:** Імпорт цементу в Україну становив 800 тис. тонн.

2020 рік:

- **Ринок цементу:** Ринок зріс на 7,6% у порівнянні з 2019 р., досягнувши 9,8 млн тонн.
- **Виробництво:** Виробництво цементу зросло на 5,2%, досягнувши 9,6 млн тонн.
- **Експорт:** Обсяг експорту цементу збільшився на 39,1%, досягнувши 779,9 тис. тонн.
- **Імпорт:** Імпорт цементу зріс до 993 тис. тонн (завдяки нарощенню поставок з Туреччини). Частка імпорту у споживанні зросла з 8,3% до 10,5%.
- **Логістика:** У 2020 р. обсяги перевезення цементу залізничним транспортом становили 5618,58 тис. тонн, іншим транспортом – 3937,85 тис. тонн.

2021 рік:

- **Ринок цементу:** Ринок зріс на 5,9%, досягнувши понад 10 млн тонн. Зростання спричинене ростом будівництва на 6,8% та активністю виробників.
- **Виробництво:** Виробництво цементу зросло на 15,2%, досягнувши понад 11 млн тонн. На душу населення виробництво склало 267 кг.
- **Експорт:** Обсяг експорту цементу зріс на 24,5%, досягнувши 970,8 тис. тонн. Експортовано переважно до Румунії, Угорщини, Молдови, Польщі та Словаччини.
- **Імпорт:** Домінуючу частку в імпорті займав звичайний цемент (91,1%). Значна увага приділялася зниженню викидів CO₂ шляхом зменшення частки клінкеру в цементі. Підприємства випускали 13 типів цементів, стандарт EN дозволяє до 32 типів.

2022 рік:

- **Ринок цементу:** Через війну ринок знизився на 57%, досягнувши 4,6 млн тонн.
- **Виробництво:** Виробництво цементу скоротилося на 50,9%, досягнувши 5,4 млн тонн. Частка експорту у виробництві збільшилася до 17,3%.
- **Експорт:** Обсяг експорту склав 935 тис. тонн (зменшився на 3,7%).
- **Імпорт:** Імпорт цементу скоротився в 14,8 разів, досягнувши 39 тис. тонн. Частка імпорту у споживанні зменшилася до 0,9%.
- **Військові дії:** Один з дев'яти цементних заводів, ПрАТ “Балцем”, потрапив у зону бойових дій та зазнав руйнувань. Інші 8 заводів адаптувалися до умов війни та зберегли свій потенціал.
- **Стратегічне значення:** Вісім підприємств Асоціації у 2022 р. випускали цемент, який використовувався на важливих об'єктах оборонного значення.

2023-2024 роки:

- **Ринок цементу:** Вже спостерігається відновлення ринку після воєнних дій, зі зростанням внутрішнього попиту на цемент для реконструкції та будівельних проєктів.

- Виробництво: Підприємства планують відновити обсяги виробництва до рівня близько 14 млн тонн на рік, що відповідає потребам інфраструктурного відновлення, за даними Асоціації “Укрцемент”.
- Експорт та імпорт: Очікується збільшення експорту та стабілізація імпорту на низькому рівні завдяки відновленню внутрішнього виробництва.

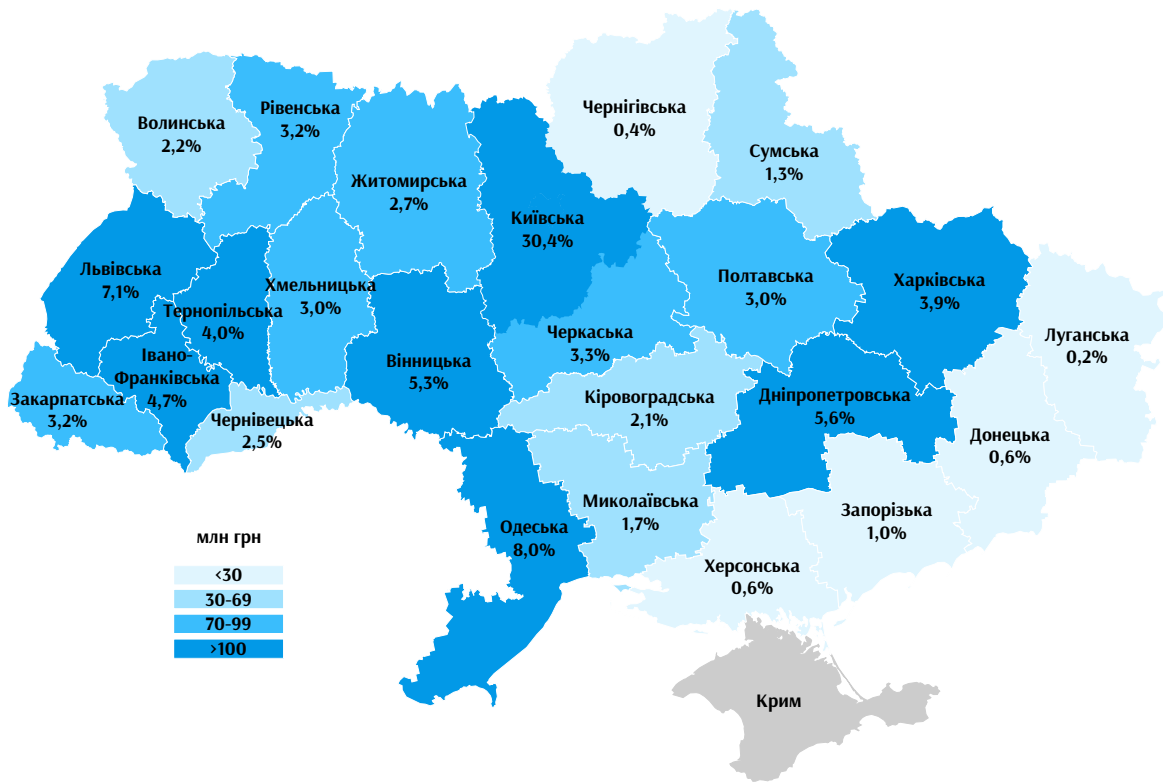
Висновок

З 2019 по 2024 рр. ринок цементу України зазнав значних змін. Зростання у 2019-2021 рр. було обумовлене позитивною динамікою будівництва та ефективністю виробництва. 2022 р. став найскладнішим через війну, що призвело до падіння виробництва та споживання цементу. Незважаючи на це, підприємства цементної галузі змогли зберегти свій потенціал та адаптуватися до нових умов, що дозволяє прогнозувати подальше відновлення ринку у 2023-2024 рр. з відновленням виробництва до 14 млн тонн на рік. Основні виклики, такі як зниження викидів CO₂ та адаптація продукції до міжнародних стандартів, залишаються актуальними для галузі.

Важливим фактором стабільного розвитку є підтримка внутрішнього ринку та збільшення обсягів експорту, що сприятиме загальному зміцненню позицій українського цементу на світовому ринку.

Аналіз ринку сухих будівельних сумішей на цементній основі за 2022 р. показав розподіл продажів продукції виробниками дистриб'юторам за областями. Мапа цього розподілу демонструє, як реалізація продукції була організована в різних регіонах.

**Мапа продажів цементних сумішей.
Підсумок 2022 р. за місцезнаходженням
дистриб'юторів**



БЕТОННІ МАТЕРІАЛИ

Асоціація “Промислово-будівельна група “Ковальська”

- Український виробник будівельних матеріалів та забудовник, що входить до групи АТ “Завод залізобетонних конструкцій ім. Світлани Ковальської”.
- Підприємства групи працюють у Київській, Житомирській, Львівській, Херсонській та Чернігівській областях.
- Продукція представлена брендами “Бетон від Ковальської”, тротуарна плитка “Авеню” та будівельні суміші Siltek.
- Торговельна марка “Бетон від Ковальської” з’явилася на ринку у 2002 р.

ТОВ “Гранд Бетон”

- Виробнича компанія, що спеціалізується на виготовленні та доставці бетону, будівельних розчинів і блоків ФБС.

- Має декілька заводів по Київській області: Бучанський р-н., с.Гореничі; Фастівський р-н., с.Віта-Поштова; Бучанський р-н., с.Горенка; м.Київ, Голосіївський р-н, метро Видубичі; м.Київ, пр-т Повітрофлотський.
- Виробничі потужності 8000 куб.м. на добу дозволяють забезпечувати потреби навіть великих забудовників.

ТОВ "Астор Інвест" ASTOR

- Мережа бетонних заводів, що виробляє бетон та будівельні розчини.
- Має п'ять заводів, розташованих у Києві та Ірпені.
- З 2024 р. входить до складу компанії CRH (Cemmark).

ТОВ "Промбудцентр"

- Провідний виробник бетону та бетонних сумішей у Києві та Київській області.
- Має чотири бетонні заводи виробництва Італії та Німеччини, запущені в експлуатацію в 2015 та 2019 рр.
- Здатний виробляти до 2400 куб.м. товарного бетону за одну зміну.
- Спеціалізується на виробництві різноманітних бетонних сумішей та виробів з бетону.

CARROT

- Група компаній, що спеціалізуються на послугах виробництва і доставки будівельних матеріалів.
- Виробляють бетон, розчини, щебінь і пісок.
- Вся продукція випускається під наглядом власної лабораторії.
- За останні 5 років виробили більше ніж 1 млн куб.м. бетону.

ПП "Смерека"

- Підприємство працює на будівельному ринку Києва з 1997 р.
- Основні напрями діяльності: виробництво залізобетонних виробів, товарного бетону та будівельних розчинів, оптово-роздрібна торгівля будівельними матеріалами, виробництво столярних виробів, виготовлення металоконструкцій.

Висновок

Ринок бетонних матеріалів в Україні демонструє активний розвиток і високу конкурентоспроможність завдяки різноманітності продукції та географічному покриттю. Основні гравці, зокрема Асоціація “Промислово-будівельна група “Ковальська” та ТОВ “Гранд Бетон”, мають значні виробничі потужності і забезпечують стабільний попит завдяки широкому асортименту та технологічному оснащенню. З іншого боку, спеціалізовані підприємства, такі як ПП “Смерека”, завдяки гнучкості та різноманітності продукції, успішно задовольняють потреби різних сегментів ринку. Загалом, ринок характеризується інтенсивною конкуренцією, яка стимулює постійне вдосконалення виробничих процесів та розширення асортименту продукції, що забезпечує його динамічний розвиток і адаптацію до потреб будівельної галузі.

КЕРАМІЧНІ МАТЕРІАЛИ

ТОВ “Керамейя”

- Лідер на ринку керамічної цегли та плитки, заснований у 2006 р. за участю фонду прямих інвестицій Horizon Capital.
- Виробляє широкий асортимент продукції: клінкерну цеглу, клінкерну бруківку, керамічні поризовані блоки.
- До повномасштабного вторгнення сумарно виготовлено і реалізовано 710 млн ум. шт. цегли.
- Частка експорту в деякі роки сягала до 40% від загального обсягу виробництва.
- Розроблено багато експортоорієнтованої продукції: подовжена цегла Long Format, німецький 240x115x71, чеський 290x140x65 та данський 230x110x52 формати цегли.
- Продукція відповідає міжнародним стандартам якості.
- Основні ринки збуту: Україна, Румунія, Молдова, Литва, Польща, Німеччина.

ПрАТ “Роздільський керамічний завод” (ТМ “Євротон”)

- ПрАТ “Роздільський керамічний завод” (ТМ “Євротон”), розташований у смт. Розділ, Львівська область, Україна, спеціалізується на виробництві керамічних плиток, цегли та бруківки.

ТОВ "Дніпровський завод будівельних матеріалів" (ДЗМБ)

- Один з найбільших виробників будівельних матеріалів в Україні з 1959 р.
- Виробничі потужності дозволяють виробляти до 10 млн одиниць силікатної цегли на місяць.
- Основна продукція: силікатна цегла для будівництва висотних та малоповерхових будинків.

ТОВ "Білоцерківські будматеріали"

- Пропонує широкий вибір керамічної цегли: стандартну, потовщену, фігурну, а також керамічний камінь.
- Асортимент включає такі види продукції: кришталевий, жовтий, кремовий, персиковий, червоний класичний, вишневий, флеш, коричневий М-200 і клінкер сапфір, клінкер бурштин, клінкер рубін, клінкер флеш рубін, клінкер коричневий, клінкер кришталевий М300.

"Кузьминецька будівельна кераміка" (ТМ "КЕРАТЕРМ")

- Найбільше підприємство в Україні, що спеціалізується на виробництві поризованих керамічних блоків.
- Розташоване у селі Кузьминці, Київська область.
- Проектна потужність виробничої лінії становить 60 млн шт. умовної цегли на рік.

Бережанський цегельний завод "Керамік"

- Підприємство повного циклу виробництва, спеціалізується на випуску керамічних блоків формату 2.12 NF та крупноформатних поризованих керамічних блоків.
- Виробництво оснащене провідним європейським обладнанням: іспанські преси, швейцарські різальні автомати, білуни і розтирачі польського виробництва, італійське обладнання печей.
- Планова потужність підприємства складає 60 млн шт. умовної цегли на рік.
- Завод працює на власній сировині розвіданих запасів.

ПБК “Керам”

- Група підприємств, що спеціалізується на виробництві рядової цегли М 100-150 та цегли формату 2.12 NF.
- Підприємство було реконструйоване та оновлене в 2018-2020 рр., нова технологія дозволяє бережливо використовувати енергоресурси.
- Потужність підприємства в с. Доброгорща складає 4,5 млн штук цегли на рік.

Сілта Брік

- Завод облицювальних матеріалів, що знаходиться в м. Дніпро.
- Продукція виготовляється за технологією вібропресування на устаткуванні Besser (США).
- Компанія на ринку України з 1999 р. (25 років).

Висновок

Український ринок керамічних матеріалів демонструє значний потенціал завдяки лідерству компанії ТОВ “Керамейя” у виробництві клінкерної цегли та плитки, високим інноваціям ПрАТ “Роздільський керамічний завод” у виробничих технологіях, а також потужностям таких підприємств, як Дніпровський завод будівельних матеріалів. Широкий асортимент продукції і значний експортний потенціал свідчать про високу конкурентоспроможність українських виробників на міжнародному ринку. Використання власних сировинних ресурсів, як у випадку Бережанського цегельного заводу “Керамік”, забезпечує сталий розвиток галузі. Конкуренція між підприємствами сприяє інноваціям і підвищенню якості продукції, що зміцнює позиції українських компаній у глобальному контексті. Інвестиції в новітні технології та стратегії виходу на міжнародні ринки є ключовими для подальшого розвитку та успіху керамічної промисловості в Україні.

ЗАЛІЗОБЕТОННІ ВИРОБИ (ЗБВ):

Група “Ковальська”

Група “Ковальська” є одним з провідних виробників залізобетонних виробів (ЗБВ) в Україні. Компанія виготовляє широкий асортимент

панелей, перекриттів, стінових елементів та інших конструктивних компонентів, які використовуються в житловому та комерційному будівництві. Група активно інвестує в розробку нових продуктів, вдосконалюючи свої технології з метою підвищення ефективності та зниження вартості виробництва ЗБВ.

Завод “Обербетон” (Altis Group)

Завод “Обербетон” (м. Житомир) є одним з найбільших підприємств України з виробництва залізобетонних конструкцій. Завод оснащений сучасним обладнанням та спроектований за участю фахівців з Італії та Німеччини. Підприємство випускає широкий асортимент продукції.

“БЕТОНЕНЕРГО”

«БЕТОНЕНЕРГО» (м. Київ, м. Дніпро) надає послуги з проектування, виготовлення та доставки ЗБВ різної складності для об'єктів будівництва цивільної, промислової, аграрної, дорожньої та енергетичної інфраструктури. “БЕТОНЕНЕРГО” інвестує в модернізацію виробництва, зменшуючи вплив на навколишнє середовище та підвищуючи енергоефективність.

Березовицький комбінат

Березовицький комбінат у Тернополі, спеціалізується на виробництві бетону та залізобетонних виробів. Річне виробництво складає близько 73 000 куб.м. залізобетонних виробів.

Білоцерківський завод залізобетонних конструкцій

Білоцерківський ЗБК, що є частиною міжнародної групи CRH з 2007 року, спеціалізується на виробництві збірних залізобетонних та бетонних виробів. Більше 75% виробництва припадає на стояки для електричних мереж. У 2022 році завод виробив 5 500 м.куб. залізобетону.

ТДВ “Хмельницькзалізобетон”

ТДВ “Хмельницькзалізобетон” є одним з лідерів будівельної галузі України, який спеціалізується на виробництві продукції для житлового та дорожнього будівництва, інженерних та електричних мереж, виробництві бетонів, розчинів та столярних виробів. Компанія

є одним із лідерів у галузі виробництва залізобетонних конструкцій Західної України.

ПрАТ “Львівський завод залізобетонних виробів №2”

ПрАТ “Львівський завод залізобетонних виробів №2” є найпотужнішим підприємством будівельної індустрії заходу України. Виробничі потужності заводу дозволяють виготовляти 30 000 куб.м. високоякісних бетонних та залізобетонних виробів і конструкцій на рік, включаючи плити перекриття, труби, колони та дорожні елементи.

Висновок

Група “Ковальська” та інші провідні виробники залізобетонних виробів в Україні, такі як “Обербетон”, “БЕТОНЕНЕРГО”, Березовицький комбінат, Білоцерківський завод та ТДВ “Хмельницькзалізобетон”, демонструють значну динаміку розвитку та інновацій у будівельній галузі. Ці компанії не лише забезпечують широкий асортимент продукції, включаючи панелі, перекриття та стінові елементи, але й активно впроваджують нові технології, що підвищують ефективність виробництва та знижують витрати. Інвестиції в модернізацію та екологічну відповідальність стають ключовими факторами для підтримки конкурентоспроможності на ринку. Завдяки високій якості продукції та надійності постачання, ці підприємства займають важливе місце в інфраструктурному розвитку України, задовольняючи потреби як приватного, так і комерційного будівництва.

ПОЛІМЕРНІ МАТЕРІАЛИ

Global Engineering

Global Engineering компанія, що спеціалізується на постачанні полімерних систем для створення трубопроводів різного призначення. На ринку наразі досить популярні та затребувані вироби з полімерних матеріалів, такі як труби, фітинги, крани, затвори, клапани тощо.

ТОВ “Українська Полімерна Компанія” (УПК)

УПК є офіційним представником багатьох європейських брендів, та спеціалізується на постачанні полімерних трубопроводів, які використовуються у різних галузях промисловості, будівництві та комунальному

господарстві. Компанія забезпечує комплексне обслуговування клієнтів, включаючи консультації, підбір необхідного обладнання та супровід проєктів.

ТОВ “Гамапласт Україна”

Гамапласт Україна сучасне підприємство, розташоване у місті Бориспіль, яке спеціалізується на виробництві полімерних трубопроводів. Компанія забезпечує комплектацію своїх виробів найефективнішими зразками європейського виробництва. Крім виробництва полімерних трубопроводів, Гамапласт Україна надає додаткові послуги, такі як оренда обладнання та буріння.

ТОВ “Металпласт”

Металпласт компанія, що займається виготовленням труб та фітінгів на основі власного виробництва. У розпорядженні компанії є підрозділ з виробництва систем каналізації та водопостачання з полімерів, а також бюро, що займається конструкторськими розробками. Товари, які виготовляє компанія, випускаються під брендовим ім'ям “МПЛАСТ”.

Торговий дім “Євротрубпласт”

Торговий дім “Євротрубпласт” є лідером у виробництві полімерних труб, фітінгів, постачанні зварювального обладнання та супутніх матеріалів. Основними завданнями ТД “Євротрубпласт” є організація торгового процесу для всього спектру продукції, що виробляється на Рубіжанському та Калуському трубних заводах, а також проєктно-технічний супровід об'єктів з використанням полімерних труб у галузях водопостачання, теплопостачання, гарячого водопостачання (ГВП), каналізації та газопостачання. Калуський трубний завод спеціалізується на виробництві одношарових та багатошарових поліетиленових труб для водопостачання та газопостачання діаметром від 16 мм до 1200 мм, а також двошарових гофрованих труб для каналізаційних мереж та труб для теплопостачання. Потужність виробництва заводу складає понад 25 тис. тонн пластикових труб на рік. Рубіжанський трубний завод виробляє поліетиленові труби для водопостачання та газопостачання, а також двошарові гофровані труби для каналізаційних мереж. Потужність виробництва цього заводу складає понад 15 тис. тонн пластикових труб на рік.

Висновок

Аналіз ринку полімерних матеріалів в Україні показує його стійкий розвиток, зумовлений зростаючим попитом. Серед факторів цього зростання – екологічні властивості полімерних матеріалів, які забезпечують їх безпеку для систем питної води, що сприяє їх зростаючій популярності як у промислових, так і в житлових застосуваннях. Легкість полімерних продуктів також спрощує транспортування і монтаж, що сприяє їх впровадженню в різних секторах.

Ключові гравці, такі як Global Engineering, Українська Полімерна Компанія (УПК), Gamaplast Ukraine та Metalplast, закріплюють свої позиції завдяки комбінації якісних продуктів, інноваційних технологій та всебічного обслуговування клієнтів.

ПВХ-ПРОФІЛЬ

Міропласт

- Лідер ринку ПВХ-профілів в Україні.
- Виробничі потужності розташовані на площі 12 000 кв. м. у м. Дніпро.
- Забезпечує дистрибуцію продукції та сервісу по всій Україні та світу через регіональні представництва.

ТОВ "Вікналенд" (VIKNALAND)

- Виробляє та реалізує ПВХ-профільні системи для виробництва металопластикових вікон.
- Екструдує ПВХ-профіль на сучасному німецькому обладнанні з високоякісної сировини з Австрії, Німеччини, Чехії, Бельгії та США.
- Має мережу представництв, що охоплює всю територію України, крім непідконтрольних частин Донецької та Луганської областей, а також тимчасово окупованої АР Крим.

WINTECH УКРАЇНА ТОВ "МАЯДО"

- Виробник екологічно чистих і холодостійких віконних і дверних ПВХ-профілів під торговою маркою WINTECH.

- Продукція WINTECH відома в усьому світі та виробляється на трьох континентах: Європа, Азія і Африка.
- Компанія “Маядо” є одним з найбільших виробників систем ПВХ-профілів в Україні.
- У 2011 р. компанія “Маядо” вивела на ринок України власну віконну і дверну фурнітуру ACCADO.

Окрім основних гравців, на ринку ПВХ-профілів в Україні також присутні інші компанії:

REHAU

- Один з провідних світових виробників ПВХ-профілів.
- Має виробничі потужності в Україні та широку дилерську мережу.
- Відома своєю високою якістю та інноваційними рішеннями.

VEKA

- Німецький виробник ПВХ-профілів з понад 50-річною історією.
- Має виробничі потужності в Україні та розгалужену дилерську мережу.
- Відомий своєю надійністю та енергоефективністю продукції.

SALAMANDER

- Німецький виробник ПВХ-профілів преміум-класу.
- Представлений в Україні через мережу авторизованих дилерів.
- Відомий своїми інноваційними рішеннями та високою якістю.

ALUPLAST

- Німецький виробник ПВХ-профілів з акцентом на енергоефективність.
- Має виробничі потужності в Україні та широку дилерську мережу.
- Відомий своїми рішеннями для “розумних” будинків.

Висновок

В Україні нараховується 14 виробників ПВХ-профілю сумарною потужністю 100 тис. тонн/рік або 30 млн пог. м/рік. Є три основних виробника, на яких припадає 80% об'єму всього ринку. Всі інші компанії, такі як “Еліт-Пласт”, “Віал-пласт”, “Алюпласт” тощо, більш дрібні і становлять решту 20% ринку. Ці виробники пропонують продукцію, яка задовольняє специфічні потреби клієнтів і покриває локальні ринки, що дозволяє забезпечити різноманітність та доступність ПВХ-профілю по всій країні.

МІНВАТА

- **ТОВ “Завод теплоізоляційних матеріалів “Техно”** є провідним українським виробником теплоізоляційних матеріалів, який входить до складу чеського холдингу Sweetondale. Компанія володіє трьома сучасними заводами, що спеціалізуються на виробництві різноманітних покрівельних і теплоізоляційних матеріалів. Перший завод розташований у місті Черкаси і займається виробництвом мінеральної ізоляції, яка широко використовується для утеплення будівель та промислових об'єктів. Другий завод спеціалізується на виробництві полімерної ізоляції, яка використовується для утеплення різних типів будівельних конструкцій. Ця продукція має високу стійкість до вологи та механічних пошкоджень, що робить її популярною серед будівельників і архітекторів. Третій завод знаходиться у місті Кам'янське і виробляє бітумно-полімерні рулонні матеріали, які застосовуються для покрівельних робіт. Ці матеріали відрізняються високою міцністю та довговічністю, що забезпечує надійний захист будівель від атмосферних впливів.
- **ТОВ “Обіо” /ТМ IZOVAT/:** базальтова теплоізоляція **ТМ IZOVAT.** Провідний український виробник базальтової теплоізоляції під торговою маркою ТМ IZOVAT. Компанія виготовляє мінераловатні вироби на сучасній високотехнологічній виробничій лінії. Основною сировиною для виробництва негорючої теплоізоляції ТМ IZOVAT є гірські породи базальтової групи, що забезпечує високі теплоізоляційні властивості продукції. В якості в'язучого компонента використовуються карбамідні смоли, які не містять вільного фенолу, що робить продукцію екологічно безпечною.

- **“Сен-Гобен Ізовер Україна”**. Дочірнє підприємство французького концерну Saint-Gobain. Виробляє широкий спектр мінераловатної ізоляції під брендом Isover. Орієнтована на обслуговування великих будівельних проєктів в Україні.
- **“Термолайф”**. Український виробник теплоізоляційних матеріалів на основі мінеральної вати. Спеціалізується на випуску продукції для промислового та житлового будівництва.
- **“Ековата”**. Виробник екологічно чистої мінеральної ізоляції з натуральних компонентів. Орієнтується на сегмент “зеленого” будівництва та енергоефективні рішення.

Висновок

В Україні нараховується 9 виробників мінеральної вати сумарною потужністю близько 35 млн кв. м/рік. Найбільші виробники: ТОВ “Завод теплоізоляційних матеріалів “Техно” (Черкаси, належить чеському холдингу Sweetondale) та ТОВ “Обіо” (Житомир). На них припадає більше 90% виробництва мінвати. Всі інші компанії, такі як “Ізоват”, “Сен-Гобен Ізовер Україна”, “Термолайф”, “Ековата”, “Кнауф Інсулейшн Україна”, “Юніфлекс” та “Флекстерм”, є більш дрібними і становлять решту відсотків. Ці виробники забезпечують додаткову гнучкість ринку, покриваючи регіональні потреби і пропонуючи альтернативні варіанти продукції для споживачів по всій країні.

ДЕРЕВИНА

Kronospan

Kronospan провідна міжнародна компанія, яка активно працює в Україні. Вона має два заводи з виробництва деревних плит у Нововолинську та офіс продажів і маркетингу в Києві. Компанія займається виробництвом та продажем широкого асортименту деревних плит, включаючи МДФ, ЛДСП та OSB, які використовуються в меблевій промисловості, будівництві та для виготовлення декоративних покриттів. Kronospan пишається своєю екологічною роллю, виготовляючи панелі на основі деревних відходів.

SWISS KRONO Україна

ТОВ “СВІСС КРОНО” є провідним виробником ламінованих дерево-стружкових плит, стільниць та OSB/3 плит для внутрішнього ринку України. Компанія має три заводи в Україні у Кам'янці-Бузькій (Львівська область), Брошнів-Осаді (Івано-Франківська область) та Солоницівці (Харківська область). Загальна виробнича потужність компанії перевищує 770 тис. куб.м. на рік, з яких 150 тис. куб.м. це OSB/3 плити. Компанія також володіє чотирма лініями для ламінування плит потужністю 35 млн кв. м. на рік та виробляє стільниці та імпрегнований декоративний папір обсягом 100 млн кв. м. на рік.

Група EGGER

Група підприємств EGGER в Україні входить до числа провідних міжнародних виробників деревних матеріалів. Компанія спеціалізується на виробництві широкого асортименту деревних продуктів, включаючи ДСП, MDF, OSB плити, а також різноманітні покриття для підлоги та декоративні панелі.

Kastamonu Україна

Kastamonu Україна дочірня компанія турецького концерну Kastamonu Entegre, яка спеціалізується на виробництві деревних плит, зокрема ДСП та МДФ. Компанія має завод у Житомирській області та є одним з ключових гравців на українському ринку деревини, пропонуючи широкий асортимент високоякісної продукції.

Fundermax Україна

Fundermax Україна дочірня компанія австрійського концерну Fundermax, яка спеціалізується на виробництві декоративних панелей та стільниць з деревини. Компанія має завод у Львівській області та є одним з провідних постачальників преміальної продукції для меблевої та будівельної галузей в Україні.

Висновок

Ринок деревних матеріалів в Україні активно розвивається завдяки присутності великих міжнародних компаній, таких як Kronospan, SWISS KRONO Україна, Група EGGER, Kastamonu Україна та Fundermax

Україна. Ці компанії мають значні виробничі потужності та інвестують у модернізацію для задоволення зростаючого попиту.

Ринок має потенціал для експорту завдяки відповідності якості продукції європейським стандартам, що відкриває нові можливості для українських виробників.

**ВПЛИВ
ПОВНОМАСШТАБНОГО
ВТОРГНЕННЯ:
ПАДІННЯ ВИРОБНИЦТВА,
РУЙНУВАННЯ
ПОТУЖНОСТЕЙ, ВТРАТИ
КАДРІВ ТА ІНВЕСТИЦІЙ**

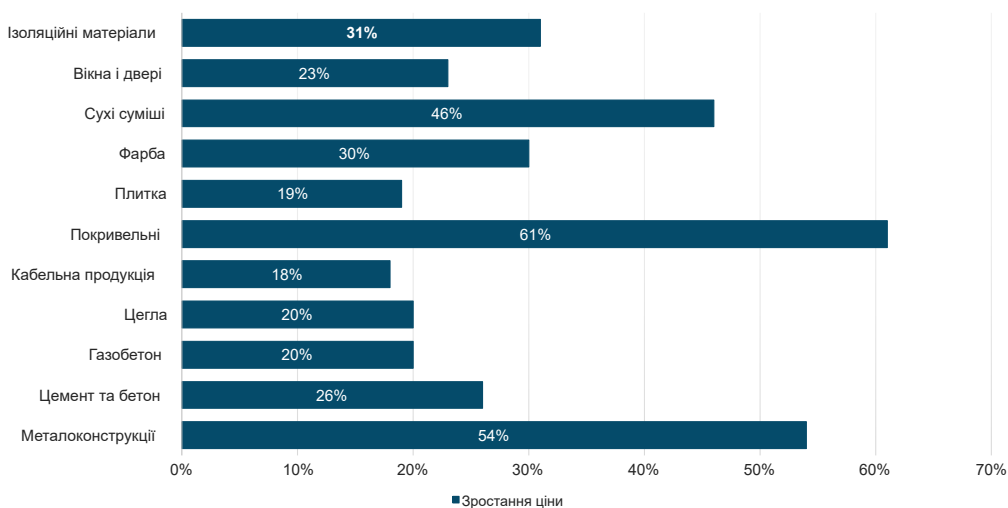
На початку 2022 р. прогнози загалом були обережно оптимістичними, незважаючи на зростання цін, проте на фоні повномасштабного вторгнення відбувся ряд змін в економіці в цілому та в будівельній галузі. Основними чинниками, що впливають на ситуацію на ринку є втрати контролю над територіями та підприємствами, руйнування промислових об'єктів, нестача сировини, порушення логістичних ланцюгів, відсутність робочої сили через мобілізацію тощо.

Водночас прогнозується збільшення попиту на будівельні матеріали для капітальних ремонтів та нового будівництва на звільнених та постраждалих внаслідок бойових дій територіях. Зі слів С.Старцевої, директора департаменту житлової політики та благоустрою міністерства, 60% пошкоджених будинків потребують капітального ремонту.

Через бойові дії та супутню кризу найбільше постраждало виробництво металу, сухих будівельних сумішей та теплоізоляційних матеріалів. Також прогнозується дефіцит товарів, які переважно імпортувались з рф та Білорусі: скло, будівельна хімія, оздоблювальні матеріали тощо. Переорієнтація на імпортні поставки з інших країн вимагає розробки нових логістичних ланцюгів, а збільшення цін на паливо напряму впливає на ціну перевезення. Окрім того, для великотоннажних поставок критичним може виявитись блокування портів, що ускладнює логістику та призведе до зростання ціни товару.

По окремих галузях найбільш постраждали ті, в яких виробництво продукції або сировини було сконцентроване на сході України.

Зміна вартості будівельних матеріалів (середня по групі) у порівнянні середніх цін жовтня 2021 та жовтня 2022 р, %



Джерело: ProConsulting

Значне зростання цін металоконструкцій, покрівельних матеріалів, сухих сумішей та ізоляційних матеріалів можна вважати прогнозованим та пов'язаним з дефіцитом на внутрішньому ринку. В найближчий рік також можна прогнозувати подальше збільшення цін на скло та вікна з огляду на високий попит та відсутність власного виробництва високоякісного скла. По інших галузях зростання цін не перевищує 30% та корелює з загальним рівнем інфляції.¹

Сфера будівництва стала однією із галузей економіки, яка найбільш постраждала внаслідок повномасштабної агресії РФ проти України. Обсяг виконаних будівельних робіт в Україні у 2022 р. порівняно з 2021 р. скоротився на 56%, а саме до 113,8 млрд грн. Про це свідчать дані [Державної служби статистики](#). Проте обсяг виконаних будівельних робіт за 2023 рік зріс на 23%. Загалом в 2022 р. спостерігається відчутне падіння обсягів виробництва будівельних матеріалів серед переважної більшості компаній. Щодо конкретних прикладів, опитані в рамках дослідження представники будівельного бізнесу В.Верещагін та О.Дунайцев (представники “SaraGol Ukraine”) повідомляють про суттєве падіння обсягів виробництва водно-дисперсійних матеріалів та сухих будівельних сумішей. О.Толкач та С.Недашківський (представники ТОВ “Гранітний Кар’єр”) розповіли про виробництво їх підприємством лише третини продукції від довоєнних обсягів. Д.Єрмак (представник компанії “Meesenburg Ukraine”) повідомив про зменшення об’єму продажів продукції компанії на 30%. Водночас драйвером зростання сфери будівництва у першому півріччі стали інженерні споруди, де збільшення будівельних робіт становило 34% р/р. та нежитлове будівництво, яке зросло на 9,5% р/р. У зв’язку з цим варто відмітити тенденції будівельного ринку та зміни, що відбулися на ньому під час воєнного стану.

За оцінками KSE Institute, загальні прямі збитки від військової агресії РФ станом на червень 2023 складають понад \$150 млрд. Зокрема, найбільших збитків зазнав житловий фонд (\$56 млрд), інфраструктура (\$37 млрд) та промисловість (\$12 млрд). За два роки повномасштабного вторгнення близько 15% виробничих потужностей будівельних матеріалів зазнали руйнувань. При цьому найбільших втрат понесло виробництво металопрокату і сухих гіпсових сумішей.

¹ [Андрій Озейчук](#), директор компанії Rauta, на порталі GMK Center про тенденції у будові зруйнованої інфраструктури

Жорстока, неспровокована широкомасштабна війна рф проти України змінила життя українців, а тимчасова окупація рф частини території України, руйнування виробничих потужностей та інфраструктури, розрив ланцюгів постачання та експорту в цілому змінили вітчизняну економіку. Лише за два роки війни Україна зазнала колосальних збитків. Майже **152 млрд дол. США** – це прямі збитки. Найбільше постраждали: житловий сектор, а також транспортна інфраструктура та транспорт, енергетика та сільське господарство, торгівля та промисловість. **Потреби України** на реконструкцію та відновлення становлять майже **486 млрд дол. США**.

Прямі збитки від агресії росії, млрд дол. США



Джерело: Світовий банк

ЗМІНИ ПОПИТУ

Кардинально змінилася структура попиту на нові об'єкти житлової нерухомості України. Прифронтові регіони зазнали найбільшого падіння обсягів будівництва – майже на 90%, центральна частина – зменшення до 70%, а на заході будівництво зросло на 15%, що пов'язано з релокацією бізнесу та внутрішньо переміщених осіб, а також розвитком курортної нерухомості у Карпатах.

Ринок первинної нерухомості переорієнтувався переважно на захід України. Девелопери в інших регіонах зосереджені здебільшого на закінченні проєктів, розпочатих до 2022 р. Наразі більшість інвесторів

не наважуються розпочинати нові будівельні проєкти і займають вичікувальну позицію.

В центрі, на півночі та на сході України зріс попит на послуги з відбудови зруйнованих будівель і споруд. Бізнес, що зазнав руйнувань об'єктів нерухомості, потребує реконструкції будівель задля відновлення функціонування.

Найбільш швидкозростаючим сегментом будівництва наразі є відбудова інфраструктури, в першу чергу мостів і об'єктів соціального призначення за рахунок бюджетних та донорських коштів.

У відповідь на загрози воєнного часу з'явилися нові сегменти будівельного ринку: конструкції для захисту об'єктів критичної інфраструктури та модульні залізобетонні укриття, призначені для захисту людей під час повітряних тривог, артилерійських обстрілів тощо.

ЗРОСТАННЯ ЦІН

У 2022-2023 рр. собівартість будівництва збільшилася на 53%², що призвело до аналогічного зростання цін на ринку первинної нерухомості. Вартість будівництва і надалі зростатиме, що обумовлюється об'єктивними процесами, зокрема збільшенням попиту та інфляцією.

Постачальники будівельних матеріалів, які раніше завозили продукцію з РФ та Білорусі (скло, бітум, металопрокат, цемент, сендвіч-панелі тощо), переорієнтувалися на поставки продукції з країн ЄС та Туреччини.

Через закриття українських портів імпорту будівельних матеріалів морем (металопрокат, хімія, оздоблення та ін.) став неможливим. Сьогодні ввезення цих матеріалів до України відбувається переважно через Румунію, що призвело до збільшення їхньої вартості.

Наприкінці 2023 р. виникли ускладнення з ввезенням сировини та матеріалів через блокування польськими та словацькими перевізниками пунктів пропуску на кордоні з Україною. Це також спричинило збільшення цін і термінів поставки імпортованих будматеріалів. Через

² [Андрій Озейчук](#), директор компанії Rauta, на порталі GMK Center про тенденції у відбудові зруйнованої інфраструктури

блокування кордону вартість логістик збільшилася вдвічі, що призвело до здорожчання імпортованих будматеріалів на 5-10%.

Наразі на будівельному ринку бачимо з одного боку, зниження платоспроможного попиту, а з іншого – зростання собівартості будівельних робіт. Маржинальність падає.

На даний час зростання собівартості частково стримується нижчим за довоєнний об'ємом ринку, але за умови повернення до довоєнних об'ємів, вартість будівництва злетить до критичних показників.

Це обумовлено **трьома факторами**: зростанням собівартості та дефіцитом будівельних матеріалів; здорожчанням логістики; дефіцитом компетентних кадрів.

Багато заводів-виробників будматеріалів знаходилося на сході, тому більшість з них було або зруйновано або вони призупинили свою роботу. Внутрішні об'єми виробництва будматеріалів суттєво впали і дефіцит не з'явився лише тому, що обсяги будівництва також зменшилися.

НЕСТАЧА КАДРІВ

За час повномасштабного вторгнення скорочення чисельності працездатного населення України склало приблизно 35%.

Мобілізація та еміграція кваліфікованих фахівців спричинили дефіцит кадрів в будівельній галузі, який відчувається навіть на фоні значного падіння ринку. В майбутньому це може призвести до збільшення заробітних плат, що додатково вплине на зростання собівартості будівництва, але все одно не вирішить проблему нестачі кваліфікованих кадрів.

За останні два роки будівельна галузь втратила 100 тисяч працівників, а загалом кількість офіційно працевлаштованих скоротилась на 1,5 млн людей.

При відбудові Україна потребуватиме великої кількості фахівців будівельних спеціальностей, тому в майбутньому її ймовірно очікує трудова міграція кваліфікованих кадрів з ЄС та фахівців робітничих спеціальностей з Азії.

**МАСШТАБИ РУЙНУВАНЬ,
ПОТРЕБИ У
ВІДНОВЛЕННІ:
ОБСЯГИ, ЧАС, РЕСУРСИ**

Аналіз руйнувань війни та проєктів відновлення в Україні станом на середину травня 2024 року

РЕЗЮМЕ

Дана частина дослідження представляє результати оцінки руйнувань, спричинених агресією російської федерації в Україні, а також обсягів проєктів відновлення в контексті відбудови України. Аналіз охоплює період з лютого 2022 р. по середину травня 2024 р. В рамках дослідження оцінені кількісні показники та площі будівель, а також ділянки дорожньої інфраструктури, які необхідно відновлювати внаслідок військової агресії РФ. Також подана оцінка вже існуючих проєктів відновлення, значна частина яких має частково чи повністю підтвержене фінансування. Для розрахунку показників площ зруйнованих будівель та проєктів відновлення використовувалась середня площа будівель, що була розрахована як середнє арифметичне значення на основі аналізу пооб'єктних даних в розрізі типів будівель. Основні дані щодо руйнувань були отримані на основі досліджень Київської школи економіки та уряду України³, RDNA³⁴, даних Української Ради Торгових Центрів (UCSC), а також відкритих даних Державної служби статистики, Міністерства інфраструктури, Міністерства охорони здоров'я та інших урядових інституцій. Дані щодо проєктів відновлення отримані на основі відкритої інформації проєктів [DREAM](#) та [Big Recovery Portal](#).

3 [Report](#) on damages to infrastructure from the destruction caused by Russia's military aggression against Ukraine as of January 2024. April 2024, The National Council for the Recovery of Ukraine, Kyiv School of Economics, the Ministry of Communities, Territories and Infrastructure Development, the Ministry of Economy, the Ministry of Health, the Ministry for Reintegration of the Temporarily Occupied Territories, the National Bank.

4 [UKRAINE](#) Third Rapid Damage and Needs Assessment February 2022 – December 2023. February 2024, the World Bank, the Government of Ukraine, the European Union, the United Nations.

ОСНОВНІ ВИСНОВКИ

З початку повномасштабного вторгнення рф військових руйнувань зазнали щонайменше 213,3 тис. будівель з загальною площею 138,4 млн кв. м. Внаслідок агресії росії найбільш постраждалими секторами стали **“Житлові будівлі”** (зазнали руйнувань 203,2 тис. будівель площею в близько 93,7 млн кв. м.), **“Дорожня інфраструктура”** (зазнали руйнувань 25,8 тис. км. доріг і 344 мости протяжністю 87,5 тис. м.) та **“Державні та приватні підприємства”** (зазнали руйнувань 440 будівель площею в близько 38 млн кв. м.). Також до топу постраждалих секторів увійшли **“Освіта”** (руйнування в 3809 будівлях загальною площею 3,1 млн кв. м.) та **“Охорона здоров’я”** (руйнування в 1284 будівлях загальною площею 1,47 млн кв. м.).

Важливим фактором є те, що переважна кількість споруд, що зазнала руйнувань під час війни, була побудована ще в радянський період і перевищує свій проєктний термін експлуатації, не є енергоефективними та страждають від затримок обслуговування та ремонту. Потреби у відновленні за принципом **“Build Back Better”**⁵ передбачають ряд новацій при відбудові, такі як підвищені рівні захисту щодо впливу клімату та стихійних лих, відповідність законам ЄС, міжнародні стандарти енергоефективності та інклюзивності. Наразі зруйновано щонайменше 138,4 млн кв. м. будівель, 25,7 тис. км автомобільних та залізничних доріг, а також 87,5 тис. м. мостів для відновлення яких потрібний відповідний рівень внутрішніх спроможностей України щодо виробництва будівельних матеріалів, який суттєво перевищує довоєнні потреби.

Аналіз відкритих даних проєктів [DREAM](#) та [Big Recovery Portal](#) на середину травня 2024 р. дозволяє зробити перші висновки щодо проєктів відновлення для яких будівельні матеріали знадобляться вже в найближчі роки. Наразі можна стверджувати про щонайменше 3862 проєкти відновлення на різних стадіях (від ідей до поточного будівництва) з орієнтовним бюджетом в 197,5 млрд грн. Найбільша кількість відновлювальних проєктів відноситься до секторів **“Освіта”** (1653 проєкти відновлення загальною площею в близько 7,88 млн кв. м.), **“Промисловість, торгівля та послуги”**, що включає в себе і житло (759 проєктів площею в 3,99 млн кв. м.), та **“Охорона здоров’я”** (460 проєктів площею в 2,51 млн кв. м.).

5 [Build](#) back better. UN Office for Disaster Risk Reduction.

Водночас, відповідно до загального орієнтовного бюджету, проекти відновлення з найбільшими бюджетами відносяться до секторів “Освіта” (54,67 млрд грн, з них підтвердженого фінансування 13,55 млрд грн, або 25%), “Охорона здоров’я” (36,4 млрд грн, з підтвердженим фінансуванням в 5,06 млрд грн, або 14%) та “Промисловість, торгівля та послуги” (29,26 млрд грн, з підтвердженим фінансуванням в 7,67 млрд грн, або 26%).

З продовженням російської агресії показники руйнувань та проєктів відновлення продовжують зростати, відповідно потреба в підтримці розвитку внутрішнього потенціалу України щодо виготовлення будівельних матеріалів набуває все більшої актуальності.

Таблиця зруйнованих об’єктів

Сектор	Кількість об’єктів	Зазнали руйнувань
Житлові будівлі	203 200	93 700 000 кв.м.
Державні та приватні підприємства	440	38 024 145 кв.м.
Освіта	3 809	3 105 741 кв.м.
Охорона здоров’я	1 284	1 467 941 кв.м.
Адміністративні будівлі	630	686 385 кв.м.
Об’єкти торгівлі	2 931	656 517 кв.м.
Аеропорти	19	585 200 кв.м.
Дорожня інфраструктура:		
Автомобільні та залізничні дороги		25 750 км.
Мости та мостові переходи	344	87 500 м.
Об’єкти енергетики:		
ТЕЦ/ТЕС	25	*н/д
Котельні та теплові пункти	1 119	239 140 кв.м.

*Нб! Показники кв.м., км. та м. відображають приблизний сумарний показник об’єктів, що зазнали часткової та повної руйнації. Сумарний показник вираховувався на основі досліджень описаних в резюме, відкритих даних урядових інституцій, а також власних розрахунків експертів дослідження. Звіт не включає показники руйнувань ТЕЦ\ТЕС через відсутність відкритих даних, які дозволяють розрахувати приблизну кількість кв. м. пошкоджень.

ДЕТАЛІЗАЦІЯ РУЙНУВАНЬ ЗА СЕКТОРАМИ

Житлові будівлі

Житлові будівлі стали найбільш постраждалим сектором внаслідок нападу рф. Масштабні обстріли населених пунктів є невід'ємною складовою частиною російських методів ведення війни. В даному контексті найбільших руйнувань зазнали населені пункти, що знаходяться біля лінії фронту та кордонів рф, передусім в Донецькій, Харківській та Луганській областях України. Відповідно, найбільша частина руйнувань у загальному обсязі завдана саме житловим будівлям в містах, а саме зруйновано щонайменше 93,7 млн кв. м. В даному аналізі враховані руйнування спричинені багатоквартирним, індивідуальним будинкам, а також гуртожиткам. За попередніми оцінками, часткового пошкодження (ступінь руйнування менше рівне 40%) зазнали 101,4 тис. житлових будівель (їх загальна площа – 63,7 млн кв. м.), а повного руйнування (ступінь руйнування – понад 40%) зазнали 65,8 тис. житлових будівель (їх загальна площа – 25,2 млн кв. м.). Площа будинків, що опинилась в зоні затоплення в результаті підриву Каховської ГЕС, склала ще близько 4,8 млн кв. метрів (36 тис. будівель). В даному контексті важливим є орієнтовне розуміння вартості квадратних метрів поточної фактичної відбудови. За даними фахівців Dozorro⁶, середня ціна квадратного метра в новобудовах, які заміщують зруйновані/сильно пошкоджені об'єкти, у березні 2024 р. становила 31,4 тис. грн (у Київській та Волинській областях). Новобудови, з даними цінами, як правило, не мають спеціально облаштованих укриттів, однак у них можуть бути паркінги чи підвальні приміщення, які зазвичай слугують сховищем, тому для багатьох об'єктів потенційний бюджет буде вищим.

Дорожня інфраструктура

Дорожня інфраструктура стала топ-2 сектором, що зазнав найбільших руйнувань внаслідок розгортання рф повномасштабної війни. Зокрема, через пересування військової техніки та артилеристські обстріли, суттєвих пошкоджень зазнали українські автомобільні, залізничні дороги та мости. За попередніми оцінками, в цілому, внаслідок бойових дій руйнувань зазнали 25,4 тис. км. українських автомобільних доріг. З них 8,9 тис. км. склали дороги державного значення, 8,6 тис. км. дороги місцевого значення й 7,9 тис. км. комунальні

⁶ [Скільки](#) коштує квадратний метр відбудови. ЯРОСЛАВ ПИЛИПЕНКО, DOZORRO, TRANSPARENCY INTERNATIONAL UKRAINE.

дороги. Також 290 км доріг було пошкоджено внаслідок руйнування Каховської ГЕС. Водночас з початку вторгнення було пошкоджено 344 мостів та мостових переходів (загальною протяжністю 87,5 тис. м.). Крім того, руйнувань зазнала українська залізниця, що з початку вторгнення активно використовується для евакуації населення та доставки критично важливих для оборони матеріалів. За даними дослідження RDNA3, внаслідок військового вторгнення зазнали руйнувань понад 50 км залізничних колій та понад 1400 км залізничних контактних ліній.

Підприємства

Державні та приватні підприємства стали топ-3 об'єктами за рівнем пошкоджень внаслідок атак РФ. Руйнування підприємств здійснюється з метою зниження економічних та військових спроможностей України до оборони. Загалом від початку війни пошкоджено або зруйновано активи щонайменше 440 великих приватних та державних підприємств (їх загальна площа – 38 млн кв. м.). З них 92 великих та середніх приватних підприємства (загальною площею 29,8 млн кв. м.) та 348 держпідприємств (загальною площею 8,3 млн кв. м.). Серед найбільш постраждалих підприємств можна виділити ММК ім. Ілліча, Азовсталь, Мотор Січ, Авдіївський коксохімічний завод, Укртатнафту та Зорю-Машпроект.

Освіта

Внаслідок російського вторгнення постраждало близько 3,8 тис. або 3,1 млн кв. м. освітніх закладів дошкільної, середньої, вищої, спеціалізованої та професійно-технічної освіти. З них 380 об'єктів було зруйновано (загальною площею 1,1 млн кв. м.) і 3429 об'єктів пошкоджено (загальною площею 2 млн кв. м.). Серед постраждалих об'єктів сектору освіти найбільша кількість належить до шкіл (1888 об'єктів) та дитячих садків (1285 об'єктів).

Об'єкти торгівлі

Черговим невійськовим сектором, що зазнав деструктивного впливу війни, став сектор торгівлі. За даними Української Ради Торгових Центрів (UCSC), що веде реєстр Торгових Центрів (ТЦ), на підконтрольній з 2014 р. частині України налічується 286 ТЦ, з яких руйнувань війни зазнали 31 ТЦ (їх загальна площа – 409 тис. кв. м.). З них було зруйновано 9 (загальною площею 275 тис. кв. м.), а пошкоджено

22 ТЦ (загальною площею 134 тис. кв. м.). Також, відповідно до дослідження UCSC, суттєві пошкодження отримали щонайменше 2,9 тис. торгових точок, передусім магазинів, аптек, кіосків та автозаправних станцій. Враховуючи середню площу даних об'єктів в сукупності можна стверджувати про близько 247 тис. кв. м. зруйнованих будівель, що потрібно відновлювати через російську агресію.

Об'єкти енергетики

Об'єкти енергетики, що складають важливу частину систем життєзабезпечення населених пунктів, передусім у зимовий період, стали однією з пріоритетних цілей РФ. З початку широкомасштабного вторгнення було знищено та пошкоджено близько 1,1 тис. об'єктів енергетичного сектору. Серед них 25 ТЕЦ\ТЕС (відсутні дані щодо загальної площі), 836 котелень (загальною площею 189 тис. кв. м.) та 283 центральних теплових пунктів (загальною площею 50 тис. кв. м.).

Охорона здоров'я

Черговим російським військовим злочином стали атаки на сектор охорони здоров'я. За даними МОЗ, Мінінфраструктури та відкритих джерел загалом від початку війни зазнали руйнувань щонайменше 1284 закладів охорони здоров'я (їх загальна площа – 1,47 млн кв. м.). З них було зруйновано 299 та пошкоджено 985 об'єктів. Серед іншого до даного переліку входять лікарні, поліклініки, медичні центри та амбулаторії. За типами об'єктів охорони здоров'я найбільше зруйновано чи пошкоджено лікарень (426 об'єктів загальною площею 1,3 млн кв. м.) та амбулаторій (358 об'єктів площею 29,6 тис. кв. м.).

Адміністративні будівлі

За попередніми даними, внаслідок бойових дій було зруйновано або пошкоджено 630 адміністративних будівель (їх загальна площа – 686 тис. кв. м.). З них руйнувань зазнали 580 будівель органів державного та місцевого управління, а також 50 центрів надання адміністративних послуг.

Аеропорти

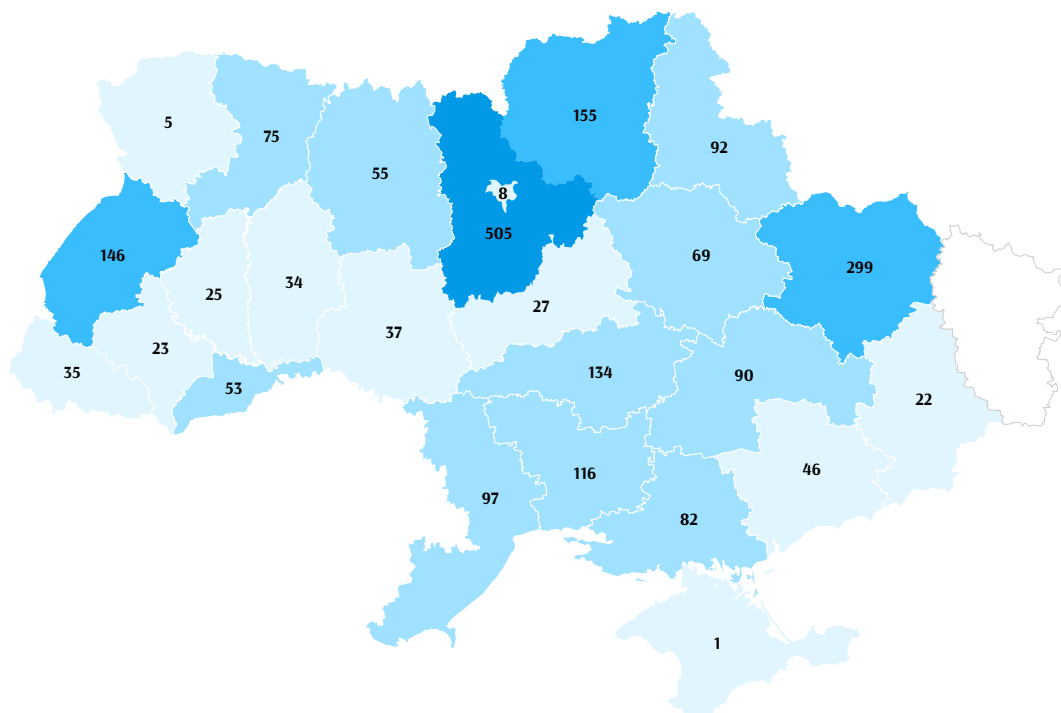
З 24 лютого 2022 р. російські війська почали активні ракетні атаки всіх ключових аеропортів України, намагаючись позбавити її можливості

забезпечувати оборону та повітряну логістику. Як наслідок, 9 аеропортів зазнали військових руйнувань (їх загальна площа – 585,2 тис. кв. м.). З них 9 було знищено (загальною площею 478,8 тис. кв. м.), а 10 пошкоджено (загальною площею 106,4 тис. кв. м.).

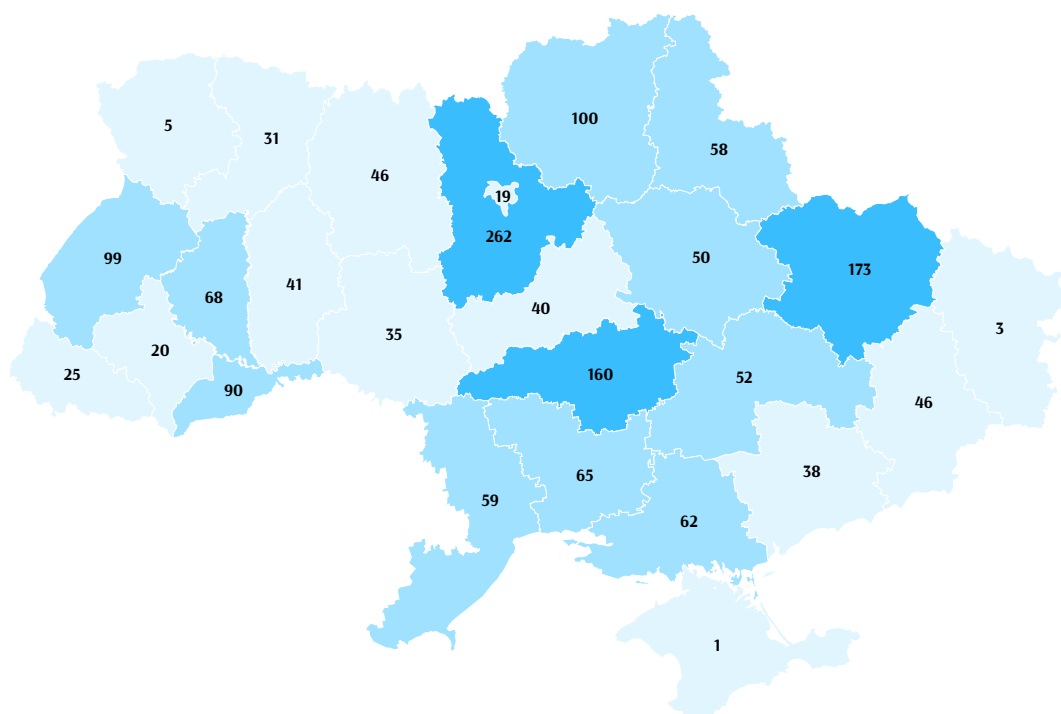
ПРОЄКТИ ВІДНОВЛЕННЯ ВІДПОВІДНО ДО ДАНИХ ПОРТАЛІВ DREAM ТА BRP

Аналіз відкритих даних порталів екосистеми цифрового відновлення [DREAM](#) та [Big Recovery Portal](#) на середину травня 2024 р. дозволяє зробити перші висновки щодо проєктів відновлення для яких відповідний обсяг будівельних матеріалів знадобиться вже в найближчі роки. Проєкти відновлення можна розділити за статусом “Виконання” (проєкти, що вже в процесі реалізації) та “Ініціація” (проєкти, що потенційно будуть реалізовуватися в найближчому майбутньому). Наразі можна стверджувати про щонайменше 3862 проєкти відновлення з орієнтовним бюджетом в 197,5 млрд грн. З них 45,73 млрд грн мають підтвержене фінансування, при цьому 35,73 млрд грн профінансовано за кошти місцевих та держбюджетів, а 10 млрд грн за кошти міжнародних організацій та донорів. Найбільша кількість проєктів відновлення наразі знаходиться в Київській області 794 проєкти (з них 513 проєктів в статусі “Виконання”), Харківській області 472 проєкти (з них 299 в статусі “Виконання”) та Кіровоградській області 294 проєктів (з них 134 в статусі “Виконання”). Водночас, відповідно до загального орієнтовного бюджету, проєкти відновлення з найбільшими бюджетами знаходяться в Київській області 47,6 млрд грн (з них підтверженого фінансування 10,87 млрд грн), Харківській області 18,6 млрд грн (з них підтверджено 6,98 млрд грн) та Чернігівській області 15,6 млрд грн (з них підтверджено 7,91 млрд грн). Найбільша кількість відновлювальних проєктів відноситься до секторів “Освіта” (1653 проєкти відновлення загальною площею в близько 7,88 млн кв. м.), “Промисловість, торгівля та послуги” (759 проєктів площею в 3,99 млн кв. м.) та “Охорона здоров’я” (460 проєктів площею в 2,51 млн кв. м.). В той же час, відповідно до загального орієнтовного бюджету, проєкти відновлення з найбільшими бюджетами відносяться до секторів “Освіта” (54,67 млрд грн), “Охорона здоров’я” (36,4 млрд грн) та “Промисловість, торгівля та послуги” (29,26 млрд грн).

Карта кількості проєктів відновлення за статусом "Виконання" відповідно до даних DREAM та BRP на середину травня 2024р.



Карта кількості проєктів відновлення за статусом "Ініціація" відповідно до даних DREAM та BRP на середину травня 2024р.



Освіта

Найбільша кількість проєктів відновлення, які потрапили в цифрову екосистему відноситься до сектору “Освіта”. По даному сектору на середину травня 2024 р. публічно доступна інформація включає в себе дані про 1653 проєкти відновлення (з них 925 в статусі виконання та 728 ініціації), що стосуються переважно приміщень шкіл, шкільних укриттів, дитячих садків та спортзалів. В даному секторі проєкти відновлення передбачають будівництво та ремонт площ в близько 7,88 млн кв. м. з загальним орієнтовним бюджетом в 54,67 млрд грн (наразі підтверджене фінансування складає 13,55 млрд грн або 25%). В контексті підтвердженого фінансування 7,94 млрд грн було профінансовано державними та місцевими бюджетами, а 5,61 млрд грн донорами та міжнародними організаціями.

Промисловість, торгівля та послуги

Топ-2 за кількісними показниками проєктів відбудови став сектор “Промисловість, торгівля та послуги (в т.ч. будівництво житла)”. Даний сектор включає в себе 759 проєктів (переважно багатоквартирних, приватних будинків та кінотеатрів в звільнених після окупації районах) для відбудови яких в найближчі роки знадобиться будівництво та ремонт загальної площі в близько 3,99 млн кв. м. В даному секторі 502 проєкти перебувають в статусі “Виконання” (орієнтовний бюджет – 24,79 млрд грн) та 257 в статусі “Ініціація” (орієнтовний бюджет – 4,47 млрд грн). Загальне підтверджене фінансування по проєктам сектору склало 7,67 млрд грн або 26%. В контексті підтвердженого фінансування 7,44 млрд грн було профінансовано державними та місцевими бюджетами, а 230 млн грн донорами та міжнародними організаціями.

Охорона здоров'я

Топ-3 став сектор “Охорона здоров'я”, що включає в себе 460 об'єктів (переважно реабілітаційні центри, лікарні, поліклініки, амбулаторії) для яких знадобляться відновлювальні роботи на площі близько 2,5 млн кв. м. будівель. В даному секторі 236 проєктів перебувають в статусі “Виконання” (орієнтовний бюджет – 31,61 млрд грн) та 224 в статусі “Ініціація” (орієнтовний бюджет – 4,79 млрд грн). Загальне підтверджене фінансування по проєктам сектору склало 5,06 млрд грн або 14%. В контексті підтвердженого фінансування 2,57 млрд грн було

профінансовано державними та місцевими бюджетами, а 2,49 млрд грн донорами та міжнародними організаціями.

Вода, санітарія, управління відходами

В секторі “Вода, санітарія, управління відходами” є необхідним відновлення 2,1 тис. км. водогонів, водопроводів та свердловин, а також очисних споруд в 70,5 тис. кв. м. В даному секторі 232 проєктів перебувають в статусі “Виконання” (орієнтовний бюджет – 20,31 млрд грн) та 191 в статусі “Ініціація” (орієнтовний бюджет – 8,89 млрд грн). Загальне підтвержене фінансування по проєктах сектору склало 4,43 млрд грн або 15%. В контексті підтверженого фінансування 3,78 млрд грн було профінансовано державними та місцевими бюджетами, а 650 млн грн донорами та міжнародними організаціями.

Державне управління

Сектор “Державне управління”, що включає в себе 224 об’єктів (переважно ЦНАПи, Дія Центри, адмінбудівлі, будівлі пенітенціарної системи) в найближчі роки потребуватиме будівництва та ремонту на близько 739,2 тис. кв. м. В даному секторі 126 проєктів перебувають в статусі “Виконання” (орієнтовний бюджет – 6,51 млрд грн) та 98 в статусі “Ініціація” (орієнтовний бюджет – 550,82 млн грн). Загальне підтвержене фінансування по проєктах сектору склало 846,73 млн грн або 12%.

Соціальний захист

За сектором “Соціальний захист”, що включає в себе 134 об’єкти (переважно житлові комплекси для ВПО, соціальні гуртожитки та споруди цивільного захисту) знадобиться будівництво та ремонт близько 262,1 тис. кв. м. В даному секторі 85 проєктів перебувають в статусі “Виконання” (орієнтовний бюджет – 3,23 млрд грн) та 49 в статусі “Ініціація” (орієнтовний бюджет – 6,21 млрд грн). Загальне підтвержене фінансування по проєктах сектору склало 754,31 млн грн або 8%.

Енергія та видобуток

Сектор “Енергія та видобуток”, що включає в себе 95 об’єктів (переважно приміщення котелень та ТЕЦ) вимагає будівництва та ремонту на площі в близько 51,2 тис. кв. м. В даному секторі 40 проєктів перебувають в статусі “Виконання” (орієнтовний бюджет – 8 млрд

грн) та 55 в статусі “Ініціація” (орієнтовний бюджет – 6,52 млрд грн). Загальне підтвержене фінансування по проєктам сектору склало 687,53 млн грн або 5%.

Транспортні послуги

Для сектору “Транспортні послуги” в найближчі роки знадобиться відновлення 78 мостів та мостових переходів протяжністю в близько 20,4 тис. м. В даному секторі 56 проєктів перебувають в статусі “Виконання” (орієнтовний бюджет – 14,05 млрд грн) та 22 в статусі “Ініціація” (орієнтовний бюджет – 1,68 млрд грн). Проєкти даного сектору мають найвищий показник підтверженого фінансування, а саме 12,71 млрд грн або 81%. В контексті підтверженого фінансування 12,31 млрд грн було профінансовано державними та місцевими бюджетами, а 400 млн грн донорами та міжнародними організаціями.

Інше

Сектор “Інше”, що включає в себе 32 об’єкти (переважно музеї, палаци культури, бібліотеки) потребує відновлювальних робіт на площі в близько 86,6 тис. кв. м. В даному секторі 12 проєктів перебувають в статусі “Виконання” (орієнтовний бюджет – 907,46 млн грн) та 20 в статусі “Ініціація” (орієнтовний бюджет – 268,37 млн грн). Проєкти даного сектору мають найнижчий показник підтверженого фінансування, а саме 33,66 млн грн або 3% профінансованих місцевими бюджетами.

**Таблиця проєктів відновлення відповідно до даних
DREAM та BRP на середину травня 2024р.**

Сектор та статус	Кількість проєктів	Площа, кв.м., км., м.	Орієнтовний бюджет, грн	Підтверджене фінансування, грн
Освіта:				
Виконання	925	4 410 400 кв.м.	44,31 млрд.	11,62 млрд. (26%)
Ініціація	728	3 471 104 кв.м.	10,36 млрд.	1,93 млрд. (19%)
Промисловість, торгівля та послуги (в т.ч. будівництво житла):				
Виконання	502	2 642 528 кв.м.	24,79 млрд.	7,23 млрд. (29%)
Ініціація	257	1 352 848 кв.м.	4,47 млрд.	435,71 млн. (10%)
Охорона здоров'я:				
Виконання	236	1 285 728 кв.м.	31,61 млрд.	4,8 млрд. (15%)
Ініціація	224	1 220 352 кв.м.	4,79 млрд.	267,94 млн. (6%)
Вода, санітарія, управління відходами:				
Виконання	232	1 167 км. та 37 269 кв.м.	20,31 млрд.	4,32 млрд. (21%)
Ініціація	195	935 км. та 33 210 кв.м.	8,89 млрд.	115,2 млн. (1%)
Транспортні послуги:				
Виконання	56	14 672 м.	14,05 млрд.	11,15 млрд. (79%)
Ініціація	22	5 764 м.	1,68 млрд.	1,57 млрд. (93%)
Енергія та видобуток:				
Виконання	40	21 560 кв.м.	8 млрд.	450,3 млн. (6%)
Ініціація	55	29 645 кв.м.	6,52 млрд.	237,22 млн. (4%)
Державне управління:				
Виконання	126	415 800 кв.м.	6,51 млрд.	705,84 млн. (11%)
Ініціація	98	323 400 кв.м.	550,82 млрд.	140,89 млн. (26%)
Соціальний захист:				
Виконання	85	166 260 кв.м.	3,23 млрд.	729,05 млн. (23%)
Ініціація	49	95 844 кв.м.	6,21 млрд.	25,26 млн. (0%)
Інше:				
Виконання	12	32 460 кв.м.	907,46 млрд.	33,66 млн. (4%)
Ініціація	20	54 100 кв.м.	268,37 млрд.	0 (0%)

*Nb! Показники кв.м., км. та м. визначають приблизний сумарний показник проєктів відновлення, розміщених на платформах. Сумарний показник вираховувався експертами дослідження на основі відкритих даних порталів DREAM та BRP.

Таблиця розподілу виділених коштів в проєктах відновлення з підтвердженим фінансуванням на середину травня 2024р.

Сектор	Державні та місцеві бюджети, грн.	Донори та міжнародні організації, грн.	Загалом підтвержене фінансування, грн.
Освіта	7,94 млрд.	5,61 млрд.	13,55 млрд.
Транспортні послуги	12,31 млрд.	400 млн.	12,71 млрд.
Промисловість, торгівля та послуги (в т.ч. будівництво житла)	7,44 млрд.	230 млн.	7,67 млрд.
Охорона здоров'я	2,57 млрд.	2,49 млрд.	5,06 млрд.
Вода, санітарія, управління відходами	3,78 млрд.	650 млн.	4,43 млрд.
Державне управління	448,4 млн.	398,3 млн.	846,73 млн.
Соціальний захист	566,2 млн.	188,11 млн.	754,31 млн.
Енергія та видобуток	651,5 млн.	36,03 млн.	687,53 млн.
Інше	33,66 млн.	0	33,66 млн.

*Nb! В рамках таблиці відображено кількість коштів виділених на проєкти відновлення від державних та місцевих бюджетів, а також донорів та міжнародних організацій.

Варто зазначити, що наразі використання цифрової екосистеми відновлення DREAM є добровільним. Відповідно, дані проєкти відображають лише частину тих, які фінансуються з центрального / місцевих бюджетів, і майже не охоплюють тих, які напряду фінансуються донорськими та гуманітарними організаціями. По припущенням експертів коаліції RISE UKRAINE, загальний обсяг існуючих наразі проєктів відновлення принаймні вдвічі більший, основна частина якого приходить на житлові будинки, що відновлюються силами донорів, благодійників чи місцевих бюджетів. Ця інформація часто ще не є публічно доступною для аналізу.

Оцінка руйнувань та потреби у відбудові інфраструктури України

Станом на січень 2024 р. загальна сума тільки задокументованих збитків в житловій та нежитловій нерухомості, а також іншій інфраструктурі України складає понад 135 млрд. дол. Загалом внаслідок бойових дій зруйновано або пошкоджено понад 203 тис. багатопверхівок та приватних будинків. З лютого 2022 р. зазнали різного ступеня руйнувань понад 1284 об'єктів охорони здоров'я, пошкоджено або знищено близько 3809 закладів освіти.

Найбільші обсяги руйнувань і пошкоджень припадають на наступні об'єкти:

- багатоквартирні та індивідуальні житлові будинки;
- інфраструктурні об'єкти (дороги і мости);
- державні та приватні підприємства (заводи, комбінати, промислові комплекси тощо);
- заклади освіти (дитсадки, школи, заклади професійно-технічної освіти, вищі навчальні заклади);
- заклади охорони здоров'я (лікарні, поліклініки та амбулаторії);

Організація Об'єднаних Націй, уряд України, Світовий банк та Європейський Союз разом підрахували, скільки грошей знадобиться, аби відновити Україну після війни. За словами помічника Генсека ООН М.Енчі, **вартість відновлення України попередньо оцінюється в більш ніж 400 млрд дол.**

Одним із головних завдань післявоєнного відновлення України має стати збільшення частки промислового виробництва в економіці. **Максимальне залучення українських виробників будівельних матеріалів** до відбудови могло б дати потужний старт цьому процесу і це дослідження демонструє, що сектор зберіг свій потенціал і може відігравати провідну роль. За умови регулярного доступу

до електроенергії **українські виробники можуть забезпечити 90% будівельних матеріалів, необхідних для відновлення зруйнованих об'єктів.** Виключення складають окремі види продукції. Наприклад, **наразі немає виробничих потужностей для виготовлення листового скла, яке є критично важливим для виробництва мільйонів вікон,** що потребують заміни. У той же час, триває будівництво заводів, зокрема з виробництва скла, газобетону, сухих будівельних сумішей.

Важливість максимального залучення українських виробників будматеріалів до відновлення зруйнованих і пошкоджених об'єктів нерухомості та інфраструктури характеризують наступні показники:

- Виробництво будматеріалів і обладнання на загальну суму **62,8 млрд дол. США** забезпечить **формування доданої вартості в країні** на загальну суму 16,1 млрд дол. США.
- **Зарплата найманих працівників** складе 5,6 млрд дол. США.

Згідно з дослідженням, проведеним USAID та Укрзовнішекспертизою, 90% будівельних матеріалів, необхідних для відбудови України, можуть бути вироблені всередині країни. О.Шуляк, голова Комітету ВР з питань організації державної влади, місцевого самоврядування, регіонального розвитку і містобудування, акцентувала увагу на **необхідності розширення виробництва ключових матеріалів, таких як скло, бетон та цемент, в яких відчувається дефіцит.** Шуляк зазначила, що для **відновлення частини інфраструктури,** яка згадується у звітах Світового банку, **потрібно близько 65 млрд дол. лише на будівельні матеріали.** Вона також підкреслила важливість максимальної локалізації виробництва в Україні, щоб мінімізувати залежність від імпорту та сприяти місцевій економіці, включаючи створення робочих місць і збільшення податкових надходжень. За попередніми розрахунками, це додасть 100 тис. робочих місць, а також забезпечить 1 млрд дол. доданої вартості та 4,5 млрд дол. податків.

За оцінкою Центру дослідження економічної політики (CEPR), на сьогодні **загальна вартість відбудови України буде коштувати в районі 220-540 млрд дол.** Приблизно таку ж цифру називає і український уряд. Тільки на відновлення знищеного житлового фонду потрібно 29 млрд дол. Сюди додаємо відбудову пошкодженої інфраструктури та промислових будівель, зведення фортифікаційних та різноманітних військових захисних споруд і поступове відновлення робіт на всіх будівельних майданчиках країни.

Відбудова означатиме різке зростання попиту на бетон, який очевидно буде перевищувати існуючі виробничі потужності. Тому, одним з ключових пріоритетів українських бетонних заводів вже сьогодні має стати підготовка для швидкого підвищення своєї продуктивності без втрати якості.

Перспективи та виклики для цементної індустрії в період відбудови України

За словами голови асоціації “Укрцемент” П.Качура, в часи активної відбудови **споживання цементу українцями зросте до 14 млн тонн**, до чого варто підготувати вітчизняне виробництво. Адже через російські обстріли багато заводів були пошкоджені частково чи повністю.

Зокрема, мова йде про будівництво клінкерних печей, яке має збільшити спроможність виготовлення цементу на понад 2,4 млн тонн. На їх будівництво необхідно близько 2-3 років.

Серед важливих заходів – модернізація великих виробництв, зокрема, у дієздатний стан планують повернути заводи в Балаклію та Краматорську.

Модернізація таких виробництв і їх вихід на ринок значно дешевші, ніж будівництва нових. Такі проєкти в часі займатимуть до 3 років: вони є більш складними, проте призведуть до хороших результатів.

Наступним етапом є будівництво нових цементних заводів. За оцінками експертів, Україна має родовища сировини для випуску цементу. Тож, за умови, якщо країна матиме динаміку зі споживання цементу, міжнародні інвестори будуть готові розпочати переговори щодо будівництва нових заводів з нуля.

Цемент, як основний будівельний матеріал, буде ключовим для відновлення України. Найвірнішим способом вибрати якісний цемент – це обрати заводський цемент.

Українська цементна промисловість експортує продукцію до сусідніх країн, у тому числі країн ЄС. Це демонструє високі стандарти якості, сумісність зі стандартами ЄС та конкурентоспроможність.

Цементна промисловість, мабуть, єдина галузь важкої промисловості, де гравці модернізували свої виробничі потужності, щоб відповідати за якістю, та кількісно забезпечувати необхідні обсяги продукції.

Частина IV

**НАЙБІЛЬШ
ЗАТРЕБУВАНІ
МАТЕРІАЛИ ДЛЯ
ВІДБУДОВИ**

При відбудові країни все більш затребуваними стають технології швидкого будівництва, які потребують мінімальної кількості робітників. Наприклад, для зведення будівель з сендвіч-панелей необхідна в рази менша кількість спеціалістів, аніж при будівництві з дрібніших матеріалів (наприклад, цегла). Сьогодні ринкова вартість зведення швидкокомтованих комерційних будівель складає 18-22 тис. грн за кв. м. Сам процес будівництва в середньому триває 6-9 місяців. При зведенні котеджей за безкаркасною технологією з сендвіч-панелей ціна “під ключ” з інженерними комунікаціями та внутрішнім оздобленням складає 20-40 тис. грн за кв. м, а термін будівництва триває всього два тижні.

Наразі більшість українських інвесторів готуються до відбудови і активно прораховують вартість будівництва, але вони очікують закінчення воєнних дій для старту нових проєктів. Зі свого боку 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. У пріоритеті стають компанії, які працюють з європейськими матеріалами і технологіями, що дозволяє створювати сучасні архітектурно привабливі та енергоефективні будівлі.

Відсутність критично важливих будівельних матеріалів та інвестиційні потреби України:

Із загального переліку основних будматеріалів наразі в Україні відсутнє виробництво **листового скла**. Ще по 4-х позиціях (бетон, цемент, мінвата і ПВХ-профіль) **наявні потужності недостатні** для покриття очікуваного попиту на етапі відновлення.

ЛИСТОВЕ СКЛО

Попит на листове скло в Україні на етапі відбудови очікується щонайменше на рівні 27 млн кв. м/рік на суму 165 млн дол. США (в цінах 2022 р.). Єдиний в Україні завод із виробництва листового скла “Пролетарій” (м. Лисичанськ) потужністю 15 млн кв. м/рік був зруйнований ще в 2014 р. і зараз знаходиться на тимчасово окупованій території. З огляду на це попит на листове скло повністю покривався імпортом насамперед із росії, що на український ринок постачали

транснаціональні корпорації, які в 2000-х побудували там склозаводи (Pilkington, Glaverbel, Guardian Industries, Asahi Glass, Saint-Gobain). Маючи потужності в росії, міжнародні компанії не були зацікавлені будувати склозаводи в Україні. Після початку війни поставки скла з рф припинилися і попит покривається імпортом з європейських країн. Однак через вищу **вартість логістики ціни зросли щонайменше на 10-15%**. Водночас Україна щорічно експортує 300-350 тис. тонн високоякісного піску, чого достатньо для виробництва 25-30 млн кв. м/рік листового скла. Також кілька родовищ якісного піску не розробляються через відсутність попиту на нього.

Українська девелоперська компанія City One Development в середині 2022 р. розпочала будівництво в м. Березань (Київська область) склозаводу потужністю 15-16 млн кв. м. Реалізує проєкт ТОВ “Березань-скло” на території індустріального парку “Місто скла”. Загальна задекларована вартість проєкту складає 100 млн євро. Завод мав бути побудований до 2024 р. Компанія City One Development задекларувала намір побудувати в 2023-2025 рр. ще один аналогічний склозавод в одній із областей в Центральній Україні (на 15-16 млн кв. м.). Таким чином, сумарна потужність двох заводів складе ~30 млн кв. м., що покриє більшу частину потреб України. Частину виробленого скла компанія планує експортувати в Європу і планує побудувати у Румунії завод з виробництва склопакетів. Значний попит на листове скло в Україні і втрата можливості поставок зі своїх російських заводів створюють мотивацію для глобальних виробників скла (Pilkington, Glaverbel, Guardian Industries, Asahi Glass, Saint-Gobain) щодо будівництва скляних заводів в Україні. Такі заводи можуть бути побудовані в західноукраїнських областях, що дозволить частину виробленого скла постачати на європейський ринок, а також задовольнити внутрішні потреби.

ЦЕМЕНТ

В Україні працює 8 цементних заводів сумарною потужністю 13 млн тонн/рік. Ще один завод потужністю 4 млн тонн/рік знаходиться на тимчасово окупованій території (Амвросіївський цементний завод). Очікуваний попит на цемент на період відновлення складає 14-15 млн тонн/рік, тому існує потреба в додаткових потужностях – 2-3 млн тонн/рік.

Івано-Франківськцемент збільшує свої виробничі потужності і встановлює додаткові печі для випалювання клінкеру.

Завод ПрАТ “Кривий Ріг Цемент” має два аналогічні проєкти. Перший передбачає модернізацію існуючих потужностей (+0,7 млн тонн/рік, до 10 млн дол. США, до 8 міс.). Другий проєкт передбачає будівництво нової печі потужністю 1,2 млн тонн/рік (15-20 млн дол. США, до 3 років).

Всі гравці цементного ринку України збільшують свої виробничі потужності вже зараз, щоб відповідати потребам держави у відбудові.

БЕТОН

В Україні нараховується більше 300 виробників бетону сумарною потужністю близько 12 млн куб.м/рік. Основу складають 6 київських виробників сумарною потужністю 7 млн куб.м/рік. Інші компанії – це невеликі місцеві виробники, які працюють на локальних ринках. Очікуваний попит на бетон на період відновлення складає 21-22 млн куб.м/рік, тому потреба в додаткових потужностях складає 9-10 млн куб.м/рік. Виробництво бетону через високу вартість логістики має бути наближене до місця споживання, в радіусі до 100 км. Північні області України (Київщина, Чернігівщина, Сумщина) можуть бути відбудовані з використанням існуючих потужностей в Києві та Київській області (Асоціація «Промислово-будівельна група «Ковальська», ТОВ «Гранд Бетон», «Астор Інвест», CARROT та інші.). Для відбудови південних і східних областей необхідно побудувати нові бетонні потужності.

МІНВАТА

В Україні нараховується 9 виробників мінеральної вати сумарною потужністю близько 35 млн кв. м/рік. Найбільші виробники – ТОВ “Завод теплоізоляційних матеріалів “Техно” (Черкаси, належить чеському холдингу Sweetondale) та ТОВ “Обіо” (Житомир). На них припадає більше 90% виробництва мінвати. Очікуваний попит на мінвату на період відновлення складає 49-50 млн кв. м/рік, тому потреба в додаткових потужностях складає ~15 млн кв. м/рік. Компанія “Обіо” має розроблений в довоєнний період проєкт будівництва нових потужностей на 100 тис. тонн (або 12 млн кв. м.). Цей проєкт дозволить практично повністю покрити потреби внутрішнього ринку. Вартість

проєкту – 25 млн євро, термін – 1,5 роки. Планувалося залучення кредиту в ЄБРР, однак через війну реалізацію проєкту зупинено.

ПВХ-ПРОФІЛЬ

В Україні нараховується 14 виробників ПВХ-профілю сумарною потужністю 100 тис. тонн/рік, або 30 млн пог. м/рік. Найбільші виробники – ТОВ “МІРОПЛАСТ” (Дніпро), ТОВ “МАЯДО” (Велика Димерка, Київська область) та ТОВ “Вікналенд” (Димер, Київська область). На них припадає близько 80% виробництва. Водночас у двох виробників (Маядо і Вікналенд, Київська область) пошкоджені виробничі цехи і вони, станом на початок 2022 р., не працюють. Без цих заводів доступні потужності з виробництва ПВХ-профілю складають 50 тис. тонн/рік (або 15 млн пог. м/рік). Очікуваний попит на ПВХ-профіль на період відновлення складає 19,5 млн пог. м/рік. З урахуванням пошкоджень на двох заводах дефіцит потужностей складає 4,5 млн пог. м. Цей дефіцит може бути покритий шляхом відновлення роботи двох зазначених підприємств. На сьогодні на обох заводах тривають заходи з усунення наслідків руйнувань. Орієнтовний термін відновлення роботи двох заводів – 6 місяців. Після їх запуску потужності будуть достатні для покриття попиту на ПВХ-профіль. Виробники інших будматеріалів також мають напрацьований перелік інвестиційних проєктів, направлених на модернізацію існуючих і будівництво нових потужностей. Основна частина цих проєктів розроблені ще в довоєнний період в умовах активного будівництва і зростаючого попиту на будматеріали.

Ці проєкти охоплюють наступні будматеріали: сухі бетонні суміші, арматуру, цеглу, газобетон, єврорубероїд, опалювальні радіатори, вогнезахист, лакофарбові вироби, металопрофіль, кабельну продукцію, керамічну плитку, сантехніку та ізоляційні матеріали.

**ПОПИТ НА РИНКУ,
ДОСТАТНІСТЬ
ВИРОБНИЧИХ
ПОТУЖНОСТЕЙ ТА
ПОТОЧНІ ПРОБЛЕМИ
СФЕРИ ВИРОБНИЦТВА
БУДМАТЕРІАЛІВ**

Зростання цін на будівельні матеріали: причини та наслідки

Більшість ритейлерів і виробників будівельних матеріалів в Україні останнім часом відзначають зростання попиту на будівельні матеріали, що пов'язано з відбудовуванням житла після його руйнування внаслідок російської агресії. Дана тенденція залежатиме від розвитку бойових дій на території країни. За очікуваннями девелоперів, стрімке зростання ринку відбудеться після закінчення війни, коли потрібно буде відбудовувати житло та інфраструктуру.

ЗРОСТАННЯ ЦІН НА БУДМАТЕРІАЛИ

Внаслідок поступового відновлення ринку будівництва в країні зростають ціни на будівельні матеріали та зарплати фахівців у цій галузі. Частина українських виробництв була зруйнована, частина релокована, частина припинила роботу через дефіцит сировини – це все призвело до нестачі необхідних будматеріалів на ринку й зростання цін на базові позиції. Попри те, що за час війни більшість забудовників налагодила ланцюжки постачання, а підприємства відновили виробництво, на жаль, потужностей діючих підприємств не завжди вистачає, а деякі позиції в Україні виготовляють у мінімальному обсязі.

З початку повномасштабної війни всі категорії будівельних матеріалів зросли в ціні на 30-70%. За приблизними підрахунками у сегменті бетонів і залізобетонних виробів ціни зросли в середньому на 30-40%. За даними Alliance Novobud, значно подорожчали керамоблоки – на 30%, будівельні суміші – на 40%, мінеральна вата – до 50%. “Інтергал-Буд” відзначив зростання цін на плитку й сипучі матеріали на 20% з кожним новим контрактом. У City One Development відзначали зростання цін на метал на 21%, на цеглу на 10%. Згідно

з прогнозом компанії, до кінця 2024 р. слід очікувати подальшого подорожчання будматеріалів ще на 5-10%⁷.

Суттєве зростання цін на будівельні товари в значній мірі зумовлюється деструктивним впливом повномасштабного вторгнення, що, зокрема, спричинило зростання вартості електроенергії, паливних матеріалів та послаблення національної валюти України. Зокрема, від початку вторгнення тарифи на електроенергію для бізнесу зросли до 6-7 грн/кВт-год (збільшення більше ніж на 80%), вартість бензину А-95 зростає до 56-57 грн/л (більше ніж на 56%), вартість дизельного палива до 52-54 грн/л (більше ніж на 49%), курс долара США підвищився до більше ніж 40,5 грн/дол (збільшення більше ніж на 36%). Водночас показник кумулятивної інфляції⁸ за цей період становив близько 48%.

В контексті проблем з електроенергією в Україні компанії та підприємства змушені шукати альтернативні джерела її отримання, зокрема купувати генератори та паливо для них, що також призводить до подорожчання продукції. Крім того, зростають і зарплати в будівельній сфері. Від початку повномасштабного вторгнення мінімальна зарплата в Україні зростає до 8 тис. грн. (збільшення на 23%). Опитані в контексті дослідження виробники будівельних матеріалів повідомляють про зростання зарплат їх працівників в Україні на 15-40% в рік. Варто розуміти, що зростання зарплат, окрім фінансової вигоди для працівників, також закладається у вартість продукції, що впливає на її подорожчання.

Також важливо відзначити, що частка будівельних матеріалів вітчизняного виробництва в проектах українських девелоперів житла становить до 80%, однак для частини імпортного обладнання поки що немає якісних локальних аналогів. У будівельній частині частка вітчизняних матеріалів вища, ніж імпортованих. А серед обладнання – навпаки. На сьогодні у великих кількостях імпортують листове скло, профільні системи для віконних, вітражних і фасадних систем та комплектуючі, штучні оздоблювальні матеріали – керамогранітні облицювальні плити, плити HPL та інші. Також імпортують обладнання: ліфтове, насосне, котельне, для внутрішніх електричних мереж. І всі ці позиції є кричними для будівельної галузі.

7 [Вітчизняних](#) аналогів для частини імпортованих матеріалів у девелоперських проектах поки що немає – опитування забудовників. Інтерфакс-Україна.

8 Кумулятивна інфляція – це загальне зростання рівня цін на товари та послуги за певний період часу, виміряне як сукупне значення інфляції за цей період. Іншими словами, це накопичений ефект інфляції, що відображає зміни вартості грошей протягом тривалого періоду, в даному дослідженні було взято період з 2022 по 2024 рр.

Аналіз ринку будівельних матеріалів в Україні у 2023 році

Поточна ситуація на ринку бетону та цементу

На сьогоднішній день ринок будівельних матеріалів в Україні, зокрема бетону та цементу, відіграє ключову роль у відновленні інфраструктури. Бетон і цемент є основними будівельними матеріалами, які забезпечують міцність і довговічність конструкцій, тому їх виробництво та споживання є критично важливими для будівельної галузі. Розглядаючи ці матеріали, ми можемо краще зрозуміти загальну ситуацію на ринку будівництва та зробити прогнози щодо його розвитку.

СИТУАЦІЯ НА РИНКУ БЕТОНУ

На ринку бетону в Україні спостерігається **значне зниження обсягів виробництва**: зараз він функціонує приблизно на 30-40% потужності від довоєнного рівня. Однією з основних причин такого зниження є висока вартість палива, яка призвела до зростання цін на бетон на 40-50%. Значне подорожчання палива вплинуло на вартість транспортування і, відповідно, на кінцеву ціну продукції. Також слід враховувати, що поточна політична та економічна нестабільність спричинила зниження інвестицій у будівельні проекти, що знизило попит та додатково ускладнює ситуацію на ринку.

Крім того, через збільшення витрат на логістику та складності з постачанням сировини багато виробників шукають альтернативні способи зниження витрат, включаючи оптимізацію виробничих процесів та застосування більш економічних технологій. Ці зміни спонукають ринок адаптуватися до нових реалій, шукаючи баланс між вартістю виробництва та потребами споживачів.

На жаль, руйнування підприємств галузі триває, тож будівельникам доводиться постійно шукати нові логістичні ланцюжки.

СПОЖИВАННЯ ЦЕМЕНТУ В УКРАЇНІ В 2023 РОЦІ

У 2023 р. внутрішнє споживання цементу в Україні зросло на 17% порівняно з попереднім роком, досягнувши 5,4 млн тонн. Прогнозується, що цей показник зростатиме й надалі, і може досягнути 6 млн тонн у наступному році. У 2022 р. споживання цементу складало 4,6 млн тонн, що свідчить про поступову стабілізацію ринку після складного періоду, спричиненого воєнними діями.

Експорт цементу в 2023 р. становив 1,24 млн тонн, тоді як імпорт спеціальних видів цементу, які не виробляються в країні, був на рівні 23 тис. тонн. Виробничі потужності українських підприємств дозволяють задовольнити потреби внутрішнього ринку, а також обговорюється можливість розширення виробництва в контексті майбутнього відновлення країни після війни.

АНАЛІЗ РИНКУ БУДІВНИЦТВА В УКРАЇНІ У 2023 РОЦІ

Дослідження ринку будівельних матеріалів в Україні за 2023 р. показало основні тенденції даного сектора. Основним чинником, що впливає на ринок, є будівельна активність, яка безпосередньо залежить від розвитку воєнних дій, динаміки деокупації територій України та внутрішньої економічної ситуації. В кінці 2022 р. активізувалися роботи з будівництва складів та елеваторів для зернових на заході України. Це було спричинено значними руйнуваннями елеваторних комплексів на початку війни та переорієнтацією логістики зернових експортних коридорів. На заході країни продовжують розвиватися системи збереження, будуються нові елеватори та пункти зберігання, що може дати поштовх змінам у географії попиту на будівельні товари.

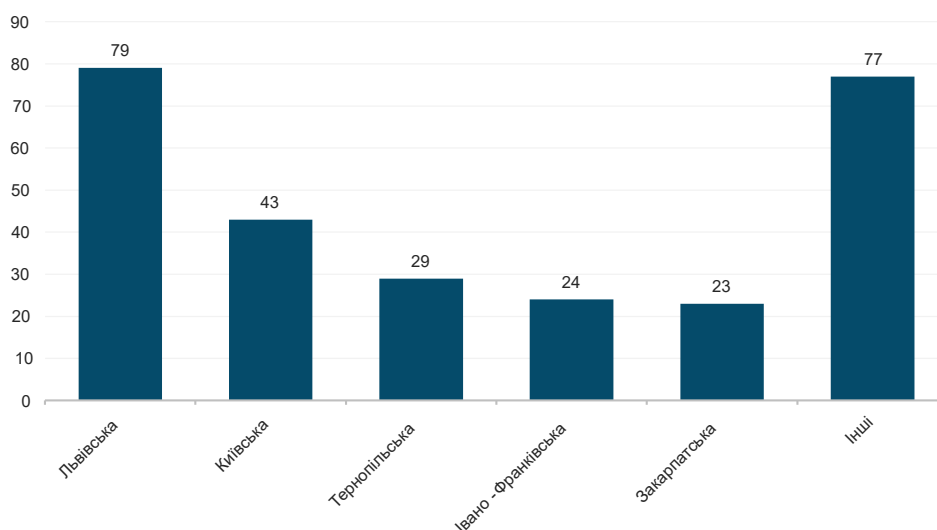
У лютому 2022 р., після початку повномасштабної війни в Україні, сфера будівництва стала однією із галузей економіки, яка найбільш постраждала. Інтенсивні обстріли по всій території країни призвели до перерви у сфері будівництва на три місяці.

У 2022-2023 рр., після початку повномасштабної війни на території України, нові будівельні проєкти та проєкти з відбудови, які фінансуються наразі різноманітними організаціями, фондами та країнами-донорами, орієнтуються насамперед на безпеку та надійність будівельних конструкцій. Покупці дедалі більше цікавляться енергоефективністю будинків, які мають автономні котельні чи джерела живлення.

Згідно з розподілом зруйнованих об'єктів інфраструктури по регіонам України, також найбільше постраждали області, які повністю або частково перебували під окупацією (Донецька, Харківська, Київська, Луганська, Запорізька та Миколаївська області). Найменше житлової площі, як і інших об'єктів інфраструктури, було зруйновано у Західній Україні.

Після початку повномасштабного вторгнення було запущено 275 нових проєктів з будівництва житлових комплексів. Найбільша кількість житлових комплексів України, а саме 72%, припадає на Львівську, Київську, Тернопільську, Івано-Франківську та Закарпатську області.

Кількість нових житлових комплексів, які почали будуватись після 24.02.2022 в Україні по регіонам



Джерело: ProConsulting

ПРОГНОЗ РИНКУ БУДІВНИЦТВА УКРАЇНИ У II КВАРТАЛІ 2024 РОКУ

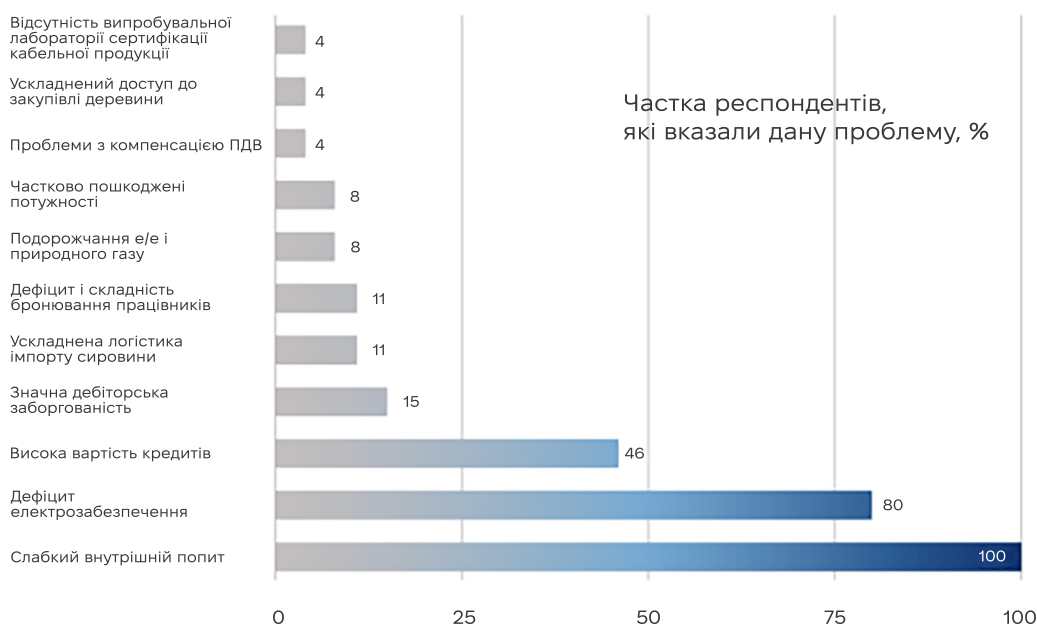
Індикатор ділової активності у будівельному ринку України за другий квартал 2024 р. впав на 1.1 відсоткових пункти до 40.9%. За даними Держстату, ділові очікування на другий квартал 2023 р. були на рівні 50.3%. В опитуванні компаній будівельної галузі виявлено покращення оцінки поточного обсягу замовлень на 4 відсоткові пункти до 51%. Очікується, що 49% респондентів підвищать ціни, 5% знизять вартість будівництва, а 46% не передбачають змін в ціновій політиці. У середньому компанії мають замовлення на п'ять місяців. Вплив на будівництво матимуть фінансові обмеження (48%), нестача робочої сили (47%), недостатній попит (28%) та інші фактори. 33% компаній очікують зменшення кількості працівників, 58% вважають, що кількість залишиться незмінною.

РОЗДІЛ 8

Ключові проблеми сфери виробництва будматеріалів

У процесі анкетування виробники будівельних матеріалів та асоціації відзначили ряд спільних проблем, що ускладнюють їхню діяльність. Ключові проблеми діяльності сектору виробництва будматеріалів за результатами анкетування учасників ринку:

Ключові проблеми діяльності сектору виробництва будматеріалів



Джерело: дослідження ДП “Укрпромзовнішекспертиза” та ГО “Інститут Міжнародних Економічних Досліджень” “Локалізація відновлення в Україні”

Основною спільною проблемою для всіх виробників є **значне падіння попиту на будматеріали** – до 25-40% від довоєнного періоду. Це зазначили всі опитані респондентів. Будівельники в 2022 р. в основному добудовували об’єкти високої ступені готовності. Нові будівництва були практично відсутні. Також через проблеми з логістикою (блокада морських портів) значно ускладнений експорт будматеріалів.

В результаті падіння внутрішнього попиту і експорту, рівень завантаженості потужностей із виробництва будматеріалів не перевищує 35%, а в окремих сегментах складає 20% (арматура, цегла, бетон).

Наступною **загальною проблемою є відсутність кадрів**. Мобілізація призвела до значного дефіциту робочої сили на заводах, зменшивши кількість працівників більше ніж на чверть. Компанії борються за заповнення відкритих вакансій, деяким з них потрібно декілька місяців на пошук працівників для посад, на які раніше було потрібно менше одного місяця. Дефіцит робочої сили є великою проблемою для великих і малих підприємств, що є основою економіки України під час війни. Роботодавці різко підвищують зарплати, щоб утримати персонал, і очікується, що в наступному році ціни на зарплати з урахуванням інфляції перевищать довоєнний рівень, незважаючи на зниження інфляції. Компанії все частіше наймають жінок на посади, які раніше займали чоловіки, та залучають чоловіків як ФОП, щоб зменшити втрати працівники через військову службу. Однак закон дозволяє компаніям, критично важливим для економіки, резервувати до 50% працівників від призову. Дефіцит робочої сили може мати ефект доміно, зменшуючи податкову базу і зрештою підприємства змушені скорочувати виробництво. Експерти попереджають, що проблема лише погіршуватиметься, оскільки Україні буде важко заповнити прогалину, залишену мільйонами осіб, які мігрували, вступили в армію або загинули.

Ще однією **проблемою є електрозабезпечення**, особливо в центральних, східних і південних областях. Про це заявили 80% опитаних респондентів. Відключення електроенергії унеможлиблює повноцінну роботу підприємств. Частина підприємств, де технологічно неможливо призупинити виробництва на час відключень, змушені простоювати. Важливо розуміти, що цей дефіцит існує зараз при низькій (20-35%) завантаженості потужностей. Відповідно, цей фактор може стати серйозним бар'єром для нарощення виробництва на етапі збільшення попиту на ринку.

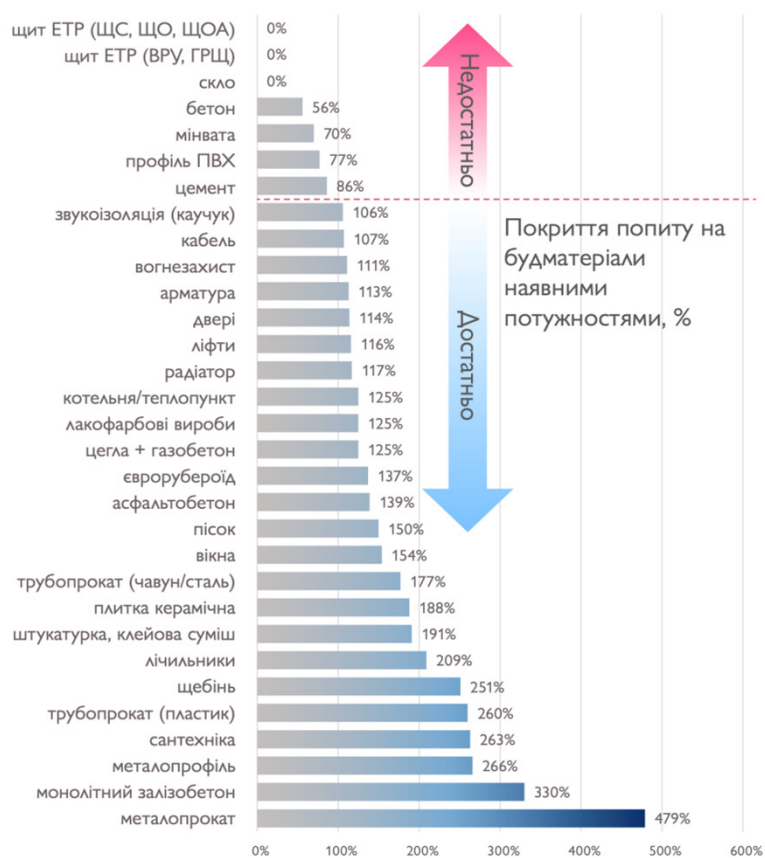
Також, проблемою є **доступ до недорогих фінансових ресурсів для кредитування капітальних інвестицій і обігових коштів**. Таку відповідь дали 46% опитаних респондентів. Через неплатежі з боку будівельників зростає дебіторська заборгованість виробників і потреба в поповненні обігових коштів. Підприємства для підтримки виробництва змушені брати високовартісні кредити у вітчизняних банків. Також через дефіцит власних коштів та відсутність дешевого кредитування

підприємства призупинили реалізацію частини інвестиційних проєктів. Для окремих секторів характерні **специфічні (індивідуальні) проблеми**. Єдина в Україні акредитована лабораторія з **сертифікації кабельної продукції** знаходиться на окупованій території. Через це випробування і сертифікацію вітчизняних кабелів необхідно проводити за кордоном, що потребує додаткових витрат коштів і часу на логістику. Виробники **дерев'яних дверей змушені купувати деревину у посередників за вищими цінами**, ніж напряму в лісозаготівлі, оскільки нещодавні реформи вимагають продавати деревину лише великими партіями, а не малими об'ємами, які підходять для таких виробників.

Виробники цегли і цементу відзначають **значне зростання цін на електроенергію і природний газ**, що суттєво здорожує їх продукцію, і потребує переорієнтації на альтернативні джерела енергії (тверде паливо).

Отже, в Україні присутній розвинений сектор виробництва основних будматеріалів, який залишається в працездатному стані в теперішніх умовах війни. Ступінь руйнувань і втрати потужностей не критичний, за виключенням гіпсової штукатурки і ПВХ-профілю. Водночас сектор гостро потребує відновлення платоспроможного попиту на будматеріали, стабільного забезпечення електроенергією і доступу до недорогого фінансування для операційної та інвестиційної діяльності. Так, наприклад, компанія “SaraGol” стикається з такими проблемами, як зниження попиту на продукцію, недостатність приватних інвестицій у будівництво, відсутність кваліфікованих кадрів на ринку праці та перебої з електропостачанням. “Вілюкс Україна” також стикається з проблемами мобілізації, що ускладнює прогнозування кількості робітників та впливає на логістику і виконання робіт. Крім того, спостерігаються проблеми з доставкою продукції через небезпеку та нестачу водіїв, а також нестача кваліфікованих кадрів, оскільки багато робітників мобілізовані або виїхали з країни.

Оцінка потужностей з виробництва основних будматеріалів для покриття попиту на етапі відбудови



Будівництво в умовах воєнного часу: нові виклики та можливості для України

Зараз будівництво в Україні безпосередньо пов'язане з характером війни, новими загрозами та економічним становищем країни.

Серед **основних напрямів будівництва**, які розвиваються навіть під час війни, можна виділити такі:

- відновлення пошкоджених будівель і об'єктів інфраструктури;
- житлове будівництво, в тому числі будівництво житла для внутрішньо переміщених осіб;
- промислове будівництво і переоснащення підприємств, що стимулюється релокацією виробництв і змінами в логістиці;
- будівництво об'єктів цивільного захисту, військового і подвійного призначення, захист об'єктів інфраструктури.

Велика частка перелічених робіт виконується на замовлення військових адміністрацій за бюджетні чи донорські кошти.

Будівельні компанії, що працюють у сфері житлової нерухомості, зараз зосереджуються насамперед на закінченні поточних проєктів.

Тільки перемога України може кардинально змінити тенденції, які спостерігаються на ринку житла. Це буде ознакою відновлення економічної активності в країні, стане передумовою для підвищення заробітної плати та покращення споживчих звичок населення. Вже відомо, що багато країн-партнерів і підприємств планують брати участь у відбудові українських міст. Прем'єр-міністр України Денис Шмигаль представив план відбудови України, в тому числі конкретні

держави, що відповідатимуть за відновлення того чи іншого регіону. Наразі відомо, що:

- Німеччина працюватиме над відбудовою Чернігівської області;
- Канада – Сумської;
- США та Туреччина – Харківської;
- Чехія, Фінляндія та Швеція – Луганської;
- Бельгія – Миколаївської;
- Швеція та Нідерланди – Херсонської;
- Швейцарія – Одеської;
- Норвегія – Кіровоградської;
- Австрія – Запорізької;
- Польща та Італія – Донецької.

Залучення західних спеціалістів стане хорошим маркером для інвесторів щодо подальшого просування України, створення нових проєктів і впровадження нових технологій, а в комплексі – можливість повернення на тутешній ринок. Чим швидше це станеться, тим ефективніше буде відновлення галузі.

Попри наявні проблеми, кількість забудов зростає. Однак вирішення проблем планування та організації експлуатації є надзвичайно складним. Це стосується, зокрема, фінансових операцій і взаємодії з зацікавленими сторонами. Врегулювання цих питань неможливе без належного інформаційно-комунікаційного забезпечення.

Водночас спостерігається посилений інтерес до застосування енергоефективних матеріалів і систем у будівництві. Також розвиваються і застосовуються нові системи енергозбереження, включно з розумним будинком, енергоефективним освітленням та системами управління енергоспоживанням.

Ситуація з доступом до надр та кар'єрів

В контексті відбудови України очікується суттєве зростання кількості необхідних будівельних матеріалів. Одним з найважливіших аспектів для їх виробництва є доступ бізнесу до необхідних кар'єрів та надр. Представники бізнесів здебільшого позитивно оцінюють ситуацію, що існує з доступом до надр та кар'єрів в регіонах, що не перебувають в зоні бойових дій. Водночас, серед основних проблем виділяють війну, бюрократичні перепони, а також, в окремих випадках, супротив місцевого населення щодо видобутку. В свою чергу держава йде на діалог з бізнесом, здійснює міжнародну співпрацю, а також робить нормативно-правові кроки щодо покращення ситуації в даній сфері. Зокрема, у 2022 р. відбулись комплексні зміни до основного документу у сфері надрокористування – Кодексу України про надра – шляхом прийняття Закону України “Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо удосконалення законодавства у сфері користування надрами” №2805-IX. Тим не менш, узагальнюючи досліджуване питання, можна виділити такі основні тематики в доступі бізнесу до надр та кар'єрів, які необхідно розглянути детальніше, а саме корупцію, нормативно-правову ситуацію, бюрократію, а також безпеку.

Корупція

Корупція лишається однією з існуючих проблем у видобувній галузі. Хабарництво та т.зв “кумівством” в даній сфері створює нерівні умови для бізнесу. Серед основних загроз – зловживання в рамках видобутку корисних копалин під прикриттям правоохоронних органів та місцевої влади. Особливо відчутною дана проблема є в контексті повномасштабної війни в Україні, коли увага громадськості передусім направлена на військові проблеми. Зокрема, можна виділити випадки безконтрольного і самовільного видобутку корисних копалин, в т.ч. піску та щебню. Незаконно видобуті корисні копалини продаються

за готівку, без сплати податків і зборів до бюджетів. Та, як правило, здійснюється з відома правоохоронних органів (передусім представників Нацполіції) та місцевої влади в обмін на отримання неправомірної винагороди. Відзначимо, що стаття 240 Кримінального кодексу України визначає відповідальність за незаконне видобування корисних копалин: незаконний видобуток корисних копалин місцевого та загальнодержавного значення карається штрафом від 500 до 5000 неоподатковуваних мінімумів доходів громадян або обмеженням волі на строк до трьох років, або позбавленням волі на той самий строк. Ті самі дії, вчинені повторно або за попередньою змовою групи осіб, караються позбавленням волі на строк до шести років⁹. Незважаючи на те, що за незаконний видобуток корисних копалин в промислових масштабах передбачена кримінальна відповідальність, підпільних видобувачів якщо і притягають до відповідальності, то здебільшого штрафують¹⁰. Водночас, серед основних методів протидії корупції у видобувній галузі в Україні можна виділити ліцензування, відкриті аукціони, законодавчі норми, розвиток правоохоронних та антикорупційних органів, а також громадський контроль. Зокрема, щодо останнього пункту в Україні здійснюється активне залучення представників громадянського суспільства до наглядових та консультаційних органів, а також проведення журналістських розслідувань і громадських ініціатив, спрямованих на виявлення та висвітлення корупційних схем. Крім того в даному контексті варто відзначити високий рівень прозорості отримання спеціальних дозволів на доступ до надр від Держгеонадр, що було впроваджено завдяки вдосконаленню законодавчої бази та цифровізації процедур.

Нормативно-правова ситуація

Законодавчі колізії, непрацюючі норм, а також неприйняті підзаконні нормативно-правові акти на виконання вимог законів створюють перепони для бізнесу в веденні діяльності з видобутку корисних копалин. Крім того, нестабільність законодавства та часті зміни нормативних актів ускладнюють довгострокове планування для бізнесу. Це може стосуватися як екологічних норм, так і правил землекористування. З порівняно нещодавніх нововведень – зміни до основного документу у сфері надрокористування – Кодексу України про надра – шляхом прийняття Закону України “Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо удосконалення законодавства

⁹ [Кримінальний](#) кодекс України.

¹⁰ 100 корупційних схем в регіонах України. ГО “Разом проти корупції”.

у сфері користування надрами” №2805-ІХ від 1 грудня 2022 р. На думку експертів Європейської Бізнес Асоціації (ЄБА)¹¹, основні проблеми документу полягають у: 1) відсутності практичної реалізації положень статті 18-1 Кодексу щодо резервування земельних ділянок для потреб надрокористування; 2) відсутності наказу Міндовкілля щодо держекспертизи та оцінки матеріалів геолого-економічної оцінки родовищ; 3) відсутності затвердження законодавчого положення про продовження строків проведення робіт у зв’язку з введенням воєнного стану; 4) відсутності затвердженого переліку ділянок надр, які мають стратегічне значення для держави, що надаватимуться у користування через аукціони; 5) існуюча санкційна політика держави щодо видобувних компаній. Водночас, серед позитивних особливостей документу, експерти ЄБА, відзначають сприяння розвитку надрокористування та євроінтеграції галузі, цифровізацію процесів, спрощення доступу до ділянок, а також впровадження більш прозорого процесу отримання спеціальних дозволів на користування надрами. Також в контексті оновлення законодавства для підвищення прозорості та зменшення корупційних ризиків можна згадати Закон України “Про забезпечення прозорості у видобувних галузях”, який зобов’язує компанії розкривати інформацію про свої доходи та платежі державі. Даний закон регулює питання щодо розкриття інформації про платежі видобувних компаній на користь держави, забезпечення прозорості у видобувних галузях та сприяє боротьбі з корупцією у цій сфері. Відповідно до цього закону, видобувні компанії зобов’язані публікувати звіти про свої фінансові операції та діяльність, що дозволяє громадськості здійснювати моніторинг та контроль.

Бюрократія

Бюрократія у сфері видобутку корисних копалин також створює проблеми для представників бізнесу. Оформлення необхідних дозволів та проходження процедур може тривати багато місяців, що ускладнює швидкий доступ бізнесу до розробки ресурсів. Крім того, існує проблема низької якості аудиту родовищ перед їх виставленням на аукціон, що проводиться Державною комісією України по запасах корисних копалин та Державною службою геології та надр (Держгеонадра). За словами Р.Симоненка (представник UMGI Kaolin), в деяких випадках після проведення аукціону з’ясовується, що насправді родовища не відповідають заявленим на аукціоні характеристикам, зокрема щодо кількісних та якісних показників корисних копалин. Водночас,

¹¹ [Погляд](#) бізнесу на стан імплементації та проблем застосування змін до законодавчих актів у сфері надрокористування. European Business Association.

серед основних методів протидії бюрократичним бар'єрам у видобувній галузі в Україні можна виділити спрощення процедур, цифровізацію процесів, реформування регулюючих органів, впровадження публічних реєстрів, а також запровадження системи електронних аукціонів для продажу ліцензій на видобуток корисних копалин. В контексті останнього серед основних платформ можна виділити Prozorro. Продажі та СЕТАМ (для арештованого майна). Також варто відзначити, що за останні роки спостерігається суттєве зменшення проблем з бюрократією в Держгеонадрах. Водночас відчутний рівень бюрократизму продовжує спостерігатися в Державній службі з питань праці, що в деяких випадках блокує процес видобутку тривалим прийняттям рішень та бездіяльністю.

Безпека

Повномасштабне вторгнення РФ створює серйозні безпекові ризики для видобувних підприємств. Кар'єри та видобувні об'єкти, розташовані поблизу зон бойових дій, можуть бути пошкодженими, знищеними, а також зазнавати обстрілів. Значна кількість територій України є замінованими або містить інші вибухові предмети, зокрема нерозірвані снаряди. Підприємства по всій території України можуть ставати мішенями для ракетних обстрілів або диверсій. Крім того, видобувні підприємства зустрічаються з іншими проблемами війни, зокрема, нестабільним отриманням електроенергії, мобілізацією досвідчених працівників, а також руйнуванням усталених логістичних маршрутів. Наявність мінних полів, регулярні обстріли та інші проблеми війни ускладнюють видобувні операції та збільшують витрати на забезпечення безпеки. Робота в таких умовах вимагає додаткових заходів безпеки та витрат, що суттєво впливає на економічну ефективність видобувних проєктів. У зв'язку з цим, багато компаній змушені або скорочувати свою діяльність, або взагалі залишати регіон. Водночас, основна діяльність України направлена на вирішення проблем з безпековою ситуацією полягає в спробах деокупації зайнятих РФ територій та виходу на міжнародно визнані кордони 1991 року. Завершення розв'язаної Росією війни розглядається як головний засіб вирішення безпекової ситуації. В той же час, наразі, Україна активно проводить діяльність з встановлення посиленних охоронних заходів та побудови бомбосховищ на об'єктах видобутку, проведення саперних робіт і розмінування територій, фінансової підтримки постраждалих об'єктів, залучення міжнародних організацій, а також інформаційної підтримки щодо актуального стану та порядку дій при небезпечних ситуаціях.

Міжнародні інвестиції в будівельну галузь України: перспективи та поточний стан

Можливості інвестування в українську будівельну сферу створюють для міжнародних бізнесменів суттєві іміджеві та економічні перспективи. Історично, вже можна було спостерігати вдалі наслідки від інвестування в післявоєнну відбудову. Передусім, слід згадати про План Маршала (або Європейську програму відновлення), що став однією з основ успішного відновлення країн Європи після руйнувань Другої світової війни. Серед іншого кошти, отримані в рамках плану, використовувалися для відбудови промислових об'єктів, заводів, підприємств, а також транспортної та житлової інфраструктури. Крім того, історія вже знає вдалі прецеденти, коли відновлювальні роботи починали ще до завершення війни. Наприклад, відновлення Варшави та Лондона, що тривало ще під час Другої світової війни. Наразі Україна рухається подібним шляхом – значна частина зруйнованих росією об'єктів відновлюється в режимі реального часу, без очікування завершення війни. Вагомими факторами на користь інвестування також залишаються перспективи вступу України до ЄС та НАТО. Наразі Україна, перебуваючи в статусі кандидата, знаходиться на фінальному етапі вступу до ЄС. За словами Т.Мілованова (президент КШЕ, колишній міністр розвитку економіки), перспектива членства в ЄС робить Україну вкрай інвестиційно привабливою через необхідність активного відновлення пошкодженої інфраструктури, зокрема, в сферах будівельного сектора, послуг архітекторів тощо¹². В даному контексті важливо також згадати про принцип економічної конвергенції в ЄС, тобто фінансової та іншої підтримки економік найслабших країн для досягнення середнього рівня добробуту в ЄС. Законодавчі, інституційні, судові та інші реформи необхідні для вступу в ЄС надають суттєву основу для розгляду України, як потенційно привабливої

¹² [Інвестиції](#) під час війни. Хто, куди і чому готовий вкладати гроші в Україні. Р.Кисляк. РБК-Україна.

для інвестицій країни. Стосовно вступу в НАТО, наразі Україна знаходиться в союзних відносинах та веде активну співпрацю з більшістю держав-членів альянсу, передусім з її найпотужнішими членами США, Францією, Німеччиною та Великою Британією. *“Для нас є важливим питання, яку роль НАТО може відігравати у відбудові України після війни. Але, перш за все, ми маємо забезпечити, щоб Україна перемогла. Тож, найбільш негайним і найбільш важливим завданням є зараз надати Україні військову допомогу”*, – стверджує Є.Столтенберг (генеральний секретар НАТО)¹³. Хоча, наразі, процес вступу України до НАТО перебуває на початкових етапах, проте активна співпраця, бойовий досвід ЗСУ та володіння західним озброєнням створюють вагомні передумови щодо швидкого вступу України в НАТО після завершення війни. З метою зниження ризиків для інвесторів міжнародне співтовариство та Україна також реалізують відповідні ініціативи. Зокрема, міжнародна спільнота ініціювала започаткування в Україні страхування воєнних ризиків для приватних інвесторів. ЄБРР, ЄК, Швейцарія, Норвегія, Україна та Тайванський фонд ділового технічного співробітництва підписали заяву про наміри співпрацювати у відновленні ринку приватного страхування в Україні. ЄБРР та фінансові організації розвитку з різних країн світу підписали Меморандум про взаєморозуміння, який створює основу для співпраці у здійсненні спільних інвестицій в Україні, насамперед у приватному секторі¹⁴. Крім того, Україною вже ухвалено законопроект №9015 щодо страхування інвестицій від воєнних ризиків¹⁵. Також Експортно-кредитним агентством України було запущено продукти страхування прямих інвестицій та інвестиційних кредитів у контексті воєнних та політичних ризиків бізнесу. Наразі для бізнесу є доступними два важливих страхових продукти:

1. **страхування прямих інвестицій:** максимальна сума – 200 млн грн; мінімальна/максимальна ставка страхового тарифу – 0,49%/8,05%.

¹³ [Нам](#) потрібно зробити підтримку Україні більш передбачуваною, Столтенберг. Еспресо.

¹⁴ [Приватні](#) інвестиції в повоєнну відбудову України: як світ готовий допомогти. А.Тимошенко. Mind.ua.

¹⁵ [Ухвалений](#) закон про страхування інвестицій від воєнних і політичних ризиків сприятиме залученню внутрішніх інвесторів та забезпечить підтримку української економіки, Юлія Свириденко. Урядовий портал.

2. **страхування інвестиційних кредитів:** максимальна сума – 200 млн грн; мінімальна/максимальна ставка страхового тарифу – 0,95%/4,05%¹⁶.

Впровадження страхування від воєнних ризиків є вагомим аргументом для інвестування, на яке розраховують представники бізнесів.

Також, варто відзначити, що з метою більш прозорого проведення відбудови в Україні було запущено платформи DREAM¹⁷ та BRP¹⁸, що мають допомогти здійснювати контроль над відбудовою конкретних пошкоджених або знищених об'єктів. DREAM та BRP у формі відкритого безкоштовного доступу дозволяють громадянам країн, донорам, чиновникам, журналістам, громадським активістам та бізнесу мати доступ до інформації і стежити за реалізацією кожного проекту відновлення.

Відповідно, історичні приклади, перспективи вступу до ЄС та НАТО, а також міжнародні та українські ініціативи створюють вагомі передумови для інвестицій в актуальні для України сфери – будівництва та будівельних матеріалів. Цікаво, що існуючі наразі інвестори переважно будують нові виробничі потужності в західних регіонах України та на Київщині, повідомляють про позитивний попередній досвід роботи в країні, а також спираються на потенційну фінансову вигоду, яку отримають в результаті відбудови. Розглянемо деякі з існуючих інвестицій в українську галузь будівельних матеріалів:

CRH (Cemmark)

За останні 25 років Ірландська компанія CRH (Cemmark) інвестувала в українські активи більше 500 млн дол. США. З них 80 млн дол. під час війни, і наразі планує здійснити угоду, вартість якої оцінюється у 100 млн дол. За останні роки компанія добудувала термінал з відвантаження цементу в Київській області, а також модернізує мережу бетонних заводів компанії «Астор Інвест». В Україні CRH має три цементні заводи – в Кам'янці-Подільському, Одесі та Миколаєві. Наразі CRH має намір придбати цементні виробничі потужності

¹⁶ Відновлення України. В Україні почали страхувати воєнні та політичні ризики бізнесу. European Business Association.

¹⁷ [Цифрова](#) екосистема DREAM.

¹⁸ [Big Recovery Portal](#). Громадський моніторинг відновлення України. ГО "Технології прогресу".

«Волинь-цементу» і «Південьцементу» італійської компанії Buzzi. Рішення перебуває на погодженні в АМКУ¹⁹. Якщо дозвіл буде надано, то поглинання заводів Buzzi за 100 млн євро стане другою за розміром коштів М&А-угодою²⁰ під час війни (першою в галузі будівельних матеріалів). *“Ми завжди дуже уважно та ретельно зважуємо всі ризики. На нашу думку, перспективи в Україні переважають ризики. Цемент має критичне значення для відбудови. Тож, звісно, це перспективна інвестиція”*, – стверджував у даному контексті Г.Кавальє (президент CRH у Центрально-Східній Європі)²¹.

Kingspan Group

Ірландська компанія Kingspan Group – один із найбільших інвесторів, що прийшли в Україну з початку повномасштабного вторгнення РФ. Компанія спеціалізується на виробництві ізоляційних матеріалів, будівельних панелей та іншої будівельної продукції. Наразі підприємство розпочинає інвестиційний проєкт обсягом понад 280 млн дол. США. На Львівщині планується будівництво кампусу будівельних технологій, який буде складатися із 6 виробничих зон, в т.ч. виробництва передових ізоляційних матеріалів та рішень для централізованого опалення. Комплекс буде зосереджений на виробництві будівельної продукції з високою доданою вартістю. Крім цього, проєктом передбачено створення “зеленого” виробництва з низьким вмістом вуглецю, що матиме позитивний вплив на довкілля. Запуск виробництва планують впродовж 2024 р²².

City One Development

Українська компанія City One Development будує у Березані Київської області завод з виробництва скла. Передбачувана сума інвестицій у склозавод становитиме 100 млн євро²³. Завершення будівництва заплановане в 2024 р. Крім того, у планах компанії будівництво ще одного скляного заводу в одній із центральних областей України

¹⁹ Антимонопольний комітет України.

²⁰ Угода злиття та поглинання.

²¹ [Ексклюзивне](#) інтерв'ю із президентом CRH у Центрально-Східній Європі Гійомом Кавальє. European Business Association.

²² [Як](#) світові промислові гіганти розвивають виробництво в Україні під час війни. А.Шевчук. GMK CENTER.

²³ [Країна](#) вибитих вікон. У жовтні в Україні очікується дефіцит скла. У чому проблема? У.Букатюк. FORBES.

– вже є територія під забудову та готуються технічні документи. Він вироблятиме скло з напиленням. *“Ще до війни в Україні близько 80% скла становив імпорт. Ми очікуємо на колосальну нестачу будівельних матеріалів. Існує гостра необхідність закрити цей дефіцит, тому вже зараз ми розпочинаємо реалізацію проєкту з будівництва склозаводу в Березані”*, стверджував в даному контексті В.Кодецький (президент City One Development)²⁴. Відзначимо, що City One Development – це українська девелоперська компанія, заснована в 2010 р. Компанія спеціалізується на повному циклі послуг у сфері будівництва та розвитку об’єктів нерухомості, в т.ч. комерційної.

EFI Group

Українська інвестиційна компанія EFI Group планує будівництво першого в Україні заводу “Новаскло” з виробництва флоат-скла та скла зі спеціальним покриттям. Очікуваний об’єм інвестицій складає близько 232 млн євро. Завод матиме дві виробничі лінії і створить близько 340 робочих місць, що дозволить частково забезпечити зростаючий попит на скляну продукцію всередині країни²⁵. Завод спеціалізуватиметься на виробництві скляної продукції для промислових та побутових потреб. Проєкт “Новаскло” спрямований на економію ресурсів та покращення стану довкілля. На самому виробництві планують реалізацію технології підвищення енергоефективності всього заводу, які вже закладені в проєкт будівництва.

Saint-Gobain

Французька група компаній Saint-Gobain в жовтні 2023р. розпочала будівництво заводу з виробництва сухих будівельних сумішей в Івано-Франківській обл. *“Ми розпочали будівництво. Інвестиції становлять 9 млн євро, масштаби – 60 тис. тонн продукції на рік”*, – повідомляв К.Песенков (гендиректор Saint-Gobain Construction Products Ukraine)²⁶. За словами К.Песенкова, компанія має намір вийти на заплановану потужність до кінця 2024 р. Будівництво заводу біля Хотимирського гіпсового родовища компанія Saint-Gobain планувала ще 2017 р., поряд із заводом із виробництва гіпсокартону. Група планувала інвестувати

²⁴ [Повоєнна](#) Україна стане великим девелоперським проєктом – президент City One Development. Інтерфакс-Україна.

²⁵ [Індустріальний](#) проєкт Новаскло.

²⁶ [Стартувало](#) будівництво заводу сухих будсумішей Saint-Gobain в Івано-Франківській області. Інтерфакс-Україна.

у виробничий комплекс із двох об'єктів до 65 млн євро. Гіпсовий кар'єр розробляє дочірня компанія Saint-Gobain – ПП “Троянські гіпси”. Saint-Gobain – один із найбільших у Європі виробник будматеріалів, заснована 1665 р. Вона об'єднує понад 1 тис. компаній у 67 країнах. В Україні група представлена офісом продажів з 1995 р.

Kreisel

Німецька компанія Kreisel, що займається виробництвом сухих будівельних сумішей та декоративних покриттів, також розширює свої виробничі потужності. Компанія розпочала будівництво на Львівщині другого заводу в Україні з інвестиціями обсягом в близько 10 млн євро. Очікується, що після запуску на новому заводі ТОВ “КРАЙЗЕЛЬ БУДМАТЕРІАЛИ” працюватимуть близько півсотні українців. Інвестори пояснили свою довіру до України попереднім позитивним досвідом співпраці. *“Ми вже інвестували на Київщині в наш фастівський завод за останні 3,5 роки – 5 млн євро. І ще плануємо інвестувати в цей завод більше 10 млн євро. Ми вже маємо 2 гектари Європи на Київщині, і, я певен, що будемо мати 5 гектарів Європи на Львівщині. На сьогоднішній день ми маємо класного професійного інвестора, підтримку влади і дуже надійних партнерів”*, – розповів А.Бойко (гендиректор ТОВ “КРАЙЗЕЛЬ – БУДІВЕЛЬНІ МАТЕРІАЛИ”)²⁷. За словами керівників українського представництва компанії, паралельно з проєктом “Львів”, вони провели повну модернізацію заводу у Фастові, а також запустили нову лінію з виробництва рідких будівельних сумішей. Виробничі потужності фастівського заводу складають 130 тис. тонн\рік, в той час як львівське підприємство може вийти на потужність в 170 тис. тонн. Відтак, очікується, що новий завод стане найбільшим підприємством компанії у Східній Європі.

MC-Bauchemie

Німецька компанія MC-Bauchemie планує інвестувати у розширення виробництва сухих будівельних сумішей у Березані (Київщина). Орієнтовний обсяг інвестицій становитиме 1,5 млн євро. Нова лінія на Київщині може бути запущена наприкінці 2025 р. *“Ми маємо намір побудувати нову лінію для спеціальних будівельних матеріалів, таких як різноманітні полімерцементні суміші для конструкційного ремонту бетону, топпінги для промислових підлог, гідроізоляційні матеріали,*

²⁷ [На](#) Львівщині з'явиться найбільший завод сухих будівельних сумішей у Східній Європі. European Business Association.

високофункціональні клеї для плитки”, – зазначав в даному контексті А.Приймаченко (директор МС-Vauchemie Ukraine)²⁸. Відзначимо, що заснована 1961 р. група компаній МС-Vauchemie є одним із провідних міжнародних виробників будівельної хімії та технологій. Вона представлена більш, ніж у 50 країнах світу.

Міропласт

ТОВ “Міропласт” – один із найбільших виробників ПВХ профілю для вікон і дверей в Україні. Міропласт розпочав свою роботу у 2006 році у м. Дніпро. У 2012 р. компанія подвоїла виробничі потужності, а на сьогоднішній день їх виробництво є одним з найбільш швидкісних у Європі. З початку роботи в Міропласт було інвестовано понад 40,3 млн дол. США закордонних інвестицій. Нині він забезпечує близько 30% ринку, понад 200 робочих місць і сплатив вже понад 1,1 млрд грн податків. Коли завод тільки розпочинав роботу в Україні, віконний ринок на 95% складався з імпортних профілів. Наразі ж навпаки, близько 80% – це профілі українського виробництва. Підприємство активно підтримує ідею впровадження європейських стандартів, наразі у лабораторії ТОВ “Міропласт” виробники та забудовники можуть провести тести конструкцій на відповідність вимогам стандарту EN²⁹ й перевірити відповідність конструкцій базовим вимогам, прийнятим у ЄС³⁰.

GreenMix

Внаслідок російських атак було зруйновано щонайменше 213,3 тис. будівель з загальною площею 138,4 млн кв. м., що призвело до появи величезної кількості будівельного сміття, і можливості його переробки теж зацікавили інвесторів. Ізраїльська компанія GreenMix виявила цікавість до будівництва заводу з екологічної переробки будівельного сміття на Київщині. За словами О.Кулеби (колишній голова Київської ОВА), цей проєкт – інвестування в майбутнє й Київщина готова стати показовим кейсом з демонтажу, утилізації та переробки

28 [Німецька](#) компанія інвестує €1,5 млн у запуск нової лінії з виробництва будматеріалів на Київщині. European Business Association.

29 Аббревіатура та унікальне позначення стандартів, що видаються Європейським комітетом зі стандартизації.

30 [Дніпропетровська](#) область. Успіхи партнерства з країнами ЄС.

будівельного сміття для інших областей України³¹. Відзначається, що компанія запропонувала свій досвід та комплекс технологій, які допоможуть ефективно вирішити питання демонтажу пошкоджених багатоповерхових будівель³². Наприклад, у парку компанії є демолятори, розраховані на будинки в понад 10 поверхів. Комплекс робіт передбачає подальшу утилізацію та екологічну переробку будівельного сміття у нові будівельні матеріали, які можуть бути використані у відбудові України.

Варто відзначити, що GreenMix є лідером у галузі переробки будівельних відходів та просування екологічних рішень щодо переробки будівельного сміття в Ізраїлі, а також має міжнародний досвід, зокрема переробки сміття, що утворилося внаслідок руйнувань після воєнних дій у Мосулі (Ірак).

31 [На](#) Київщині хочуть збудувати завод з екопереробки будівельного сміття. К.Белоусова. Екополітика.

32 [Ізраїльська](#) компанія GreenMix готова інвестувати у завод з екологічної переробки будівельного сміття. Інтерфакс-Україна.

Частина VI

**СТРАТЕГІЯ ВІДБУДОВИ.
ТРЕНДИ**

Урядові ініціативи відновлення України спрямовані на забезпечення виживання громадян, сімей, міст та держави загалом. Відсутність комплексного, стратегічного відновлення в короткостроковій перспективі стала головною зміною у порівнянні з кінцем 2022 – початком 2023 рр. Представлений іноземним донорам та інвесторам План відновлення України на 10 років наразі реалізується з коротким горизонтом планування та зосереджується на оборонній, житловій та інфраструктурній сферах.

Візія Відновлення України: “Сильна європейська країна – магніт для іноземних інвестицій”. План відновлення спрямований на прискорення стійкого економічного зростання, з акцентом на Національні програми для досягнення ключових результатів.

План відновлення України базується на 5 основних принципах:

1. Негайний початок і поступовий розвиток.
2. Нарощування справедливого добробуту.
3. Інтеграція в ЄС.
4. Відбудова краще, ніж було, в національному та регіональному масштабах.
5. Стимулювання приватних інвестицій.

Проекти національної програми по відновленню та модернізації соціальної інфраструктури:

- Заміна газових котлів на теплові насоси в автономних системах опалення утеплених громадських будівель.
- Консервація пошкоджених об'єктів, які не є пріоритетними для відновлення.
- Масштабна термомодернізація громадських будівель.
- Встановлення теплових насосів для опалення та охолодження громадських будівель.
- Моделювання спроможних мереж об'єктів надання публічних сервісів та послуг.
- Модернізація об'єктів в спроможних мережах.
- Розбудова мережі індустриальних парків.
- Розробка програми ДПП на державному рівні з перевагами для приватних інвесторів.
- Створення простору для розвитку молоді.

- Термомодернізація найбільш енерговитратних громадських будівель.
- Відновлення пошкоджених об'єктів надання публічних сервісів та послуг для забезпечення першочергових потреб.
- Відновлення пошкоджених об'єктів, які було законсервовано, та які відповідають оптимізованим спроможним мережам.
- Налагодження газових котлів автономного опалення громадських будівель.
- Розроблення проєктів повторного використання для об'єктів надання публічних сервісів та послуг.
- Теплоізоляція внутрішньобудинкових трубопроводів опалення громадських будівель.

Проєкти нацпрограми по відновленню та модернізації житла та інфраструктури регіонів налічують понад 100 ініціатив.

Детальніше можна ознайомитись тут [Проєкти нацпрограми “Відновлення та модернізація житла та інфраструктури регіонів”](#).

Також ще один тренд, який прослідковується в питанні відновлення України – **адаптація міст до воєнних реалій**: розвиток підземної інфраструктури.

Прифронтові міста України, такі як Харків і Запоріжжя, адаптуються до нових викликів шляхом розбудови підземної інфраструктури, що включає не тільки укриття, але й соціальні, освітні та культурні простори. Із стабілізацією лінії фронту міста почали перетворювати тимчасові укриття на більш постійні місця для життя та публічних заходів. Наприклад, у Харкові шкільні класи організовують прямо на станціях метро, а укриття перетворюються на концертні зали та майданчики для театральних вистав.

Розвиток підземної інфраструктури відіграє важливу роль у забезпеченні безпеки та продовженні соціального життя в умовах постійної загрози. Ці зміни нагадують про досвід Фінляндії, де було створено обширну систему бомбосховищ та тунелів на випадок військових загроз. В Україні подібні ініціативи можуть не тільки забезпечувати захист, але й сприяти інтеграції переселенців та покращенню якості життя під час війни.

Наступний тренд – цифровізація. Технологія 3D-сканування в Україні відкриває нові можливості для збереження архітектурної спадщини, особливо в контексті останніх руйнувань від військових дій. Використання 3D-сканування не тільки дозволяє архівувати історичні будівлі в цифровому форматі, але й сприяє точній реконструкції пошкоджених об'єктів. Проєкти, як “Skeiron” у Львові, зосереджені на збереженні архітектурних пам'яток ЮНЕСКО, демонструють, як модернізація може слугувати культурній справі.

Окрім Львова, інші ініціативи містять в собі проєкти сканування в інших регіонах, включаючи важливі історичні об'єкти у Чернівцях та Києві. Особливої уваги заслуговує проєкт “Save Mariupol Heritage”, який прагне зібрати цифрові свідчення культурних об'єктів Маріуполя, пошкоджених в ході військового конфлікту. Ця ініціатива використовує краудфандинг для збору фотографій, що дозволяє реконструювати 3D-моделі зруйнованих споруд.

Збереження цифрової культурної спадщини – не єдина мета технології. Зокрема, її також використовують в Інституті судових експертиз імені Бокаріуса. Метод лазерного сканування використовується для **оцінки та фіксації пошкоджень будівель** та інфраструктури. Це дозволяє зафіксувати найменші пошкодження та тріщини, що значно заощаджує час експертам.

Завдяки практикам digital-архітектури команда проєкту сформулювала дизайн-код деокупованих областей. Свої знахідки та спостереження зібрали в доступному онлайн-конструкторі, який допоможе власникам будинків швидко ухвалити необхідні рішення і розпочати відбудову.

За створенням платформи стоїть колосальна робота – дослідницькі експедиції, фото та відеозйомка десятків волонтерів, аналіз даних і моделювання, а також розробка самого конструктора, який архітектори називають однією з найбільш технологічних задач в історії бюро. Створивши будинок у конструкторі, користувач отримує готову інструкцію з відбудови житла: PDF-файл з ізометрією, планами, кресленнями, розгортками фасадів і технічним описом, а також рекомендаціями щодо матеріалів. На платформі можна вибрати розмір будинку, планування, конфігурацію веранди, вікон, даху, колірну гаму, і навіть такі дрібниці, як малюнок вікна та оздоблення декоративного

карниза – і все це з урахуванням архітектурних особливостей, характерних для обраної користувачем місцевості.

Наразі в межах проєкту можна розробити інструкцію з відбудови житла в чотирьох регіонах країни – Київській, Чернігівській, Сумській та Харківській областях. Лише для Київської області доступні понад 200 мільйонів варіантів будинків.

Одним з перспективних напрямків у відбудові України є **застосування інноваційних технологій вторинної переробки будівельних матеріалів**, що дозволяють не тільки знижувати вартість реконструкції, але й сприяти екологічно стійкому розвитку. Це особливо важливо, враховуючи значні обсяги руйнувань і необхідність ефективного використання наявних ресурсів. У цьому контексті 3D-друк з цементу відіграє ключову роль, дозволяючи значно прискорити процес будівництва.

3D-друк з цементу – це інноваційна технологія, яка використовує спеціальні принтери для створення будівельних конструкцій шар за шаром з цементних сумішей. Переваги цієї технології включають високу швидкість будівництва, економію матеріалів та зниження витрат на робочу силу. Ця технологія також дозволяє створювати складні архітектурні форми, які важко або неможливо реалізувати традиційними методами, і сприяє зниженню будівельних відходів.

Прикладом успішного використання цієї технології є будівництво нового шкільного корпусу у Львові, де за допомогою 3D-друку планується завершити будівництво в надзвичайно короткі терміни. Цей метод не тільки економить час, але й робить процес будівництва більш екологічним завдяки можливості використання рециклованих матеріалів.

Така інноваційність не лише відповідає потребам швидкої відбудови в пост-конфліктний період, але й відкриває нові перспективи для майбутнього урбаністичного розвитку в країні. Використання 3D-друку у будівництві є частиною глобальної тенденції, яка може забезпечити не тільки швидке відновлення пошкоджених районів, але й розширення доступного житла та інфраструктури, з врахуванням екологічних та економічних вимог сучасності.

Світовий досвід також показує ефективність 3D-друку в будівництві. У Нідерландах реалізовано проєкт Milestone Project в Ейндховені,

де побудовано житлові будинки за допомогою 3D-принтерів. У Дубаї побудовано офісне приміщення Dubai Future Foundation, повністю надруковане на 3D-принтері. В США компанія ICON побудувала перший у світі 3D-друкований житловий квартал для малозабезпечених сімей в Техасі. В Італії реалізовано проєкт TECLA, де побудовано екологічно чистий будинок з природних матеріалів та технології 3D-друку.

**РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ
УНИКНЕННЯ ДЕФІЦИТУ
БУДМАТЕРІАЛІВ:
КРОКИ ВИРОБНИКІВ,
СПОЖИВАЧІВ, ДЕРЖАВИ**

У нещодавньому звіті McKinsey прокоментовано низьку продуктивність у галузі та проведено порівняння, яке показало, що якби світова будівельна галузь була в змозі йти в ногу з іншими галузями, такими як виробництво, вона могла б досягти значення 1,6 трлн дол. на рік.

У світі нова модель роботи формується у галузі будівництва під впливом інших галузей та їхнього досвіду, наприклад:

- стандартизація та платформи збірка вузлів частин/компонентів відбувається за межами підприємства, що може підвищити якість, якщо потім доставити їх на місце і, таким чином, зменшити час і втрати, які в іншому випадку вимагали б від людей роботи на місці та оплати;
- проектування з урахуванням вимог виробництва та збірки. Цей підхід має на меті знайти спільне всередині будинків у багатьох різних секторах, а потім розробити стандартні набори частин, які можна зібрати разом, щоб сформувати структуру будь-якої будівлі;
- цифровий дизайн (ВІМ стає критично важливим) – можливість взяти дизайн, міждисциплінарний дизайн, як модель і переконатися, що “зробити все правильно з першого разу” можливо, визначивши, де є зіткнення компонентів або проблеми з дизайном;
- більше уваги приділяється структурованому процесу ланцюжка постачань (наприклад, нумерації деталей та управлінню запасами) – використання підходу, що базується на “структурі робочого пакету”, забезпечує кращий контроль і управління багатьма аспектами матеріалів, субпідряду, праці та обладнання. Компанії мають перейти на індустріалізовані процеси будівництва, щоб досягти успіху в майбутньому.

ЗАХОДИ З ПІДТРИМКИ (СТИМУЛЮВАННЯ) ВИРОБНИЦТВА БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ТА ОБЛАДНАННЯ, НЕОБХІДНИХ ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ

Виклики, а також роль уряду та міжнародних організацій

Попри оптимістичні прогнози щодо спроможності України виробляти будівельні матеріали для відбудови, сектор стикається зі значними викликами, які не можуть бути вирішені без підтримки уряду, країн-донорів та міжнародних фінансових організацій.

Страховання від воєнних ризиків

Розвинена інфраструктура страхування від воєнних ризиків є важливим стимулом для інвесторів. Раніше страхування надавалось міжнародними організаціями, такими як MIGA (Міжнародне агентство з гарантування інвестицій), DFC (Американська корпорація з фінансування міжнародного розвитку) та польська KUKE. Тепер до них приєднується і Українське експортно-кредитне агентство (ЕКА), яке готове страхувати інвестиції як в Україні, так і на українському ринку.

Державна програма страхування інвестицій

Державна програма страхування інвестицій для експортно-орієнтованих виробників будівельних матеріалів включає:

Учасники:

- Українські виробники будівельних матеріалів, що експортують продукцію.
- Мінімальний обсяг експорту за останній рік – 1 млн дол. США.

Об'єкти страхування:

- Інвестиції у виробничі потужності, обладнання, модернізацію заводів.
- Страхова сума – до 50% від обсягу інвестицій, максимум 10 млн дол. США.

Умови:

- Страховий випадок – пошкодження або знищення майна внаслідок військових дій.
- Франшиза – 10% від страхової суми.
- Термін страхування – 1 рік з можливістю пролонгації.

Пілотний проєкт зі страхування інвестицій

MIGA реалізує пілотний проєкт зі страхування інвестицій в Україні на суму 30 млн дол. США з покриттям не менше 90% від обсягу інвестицій. Планується розширення суми фінансування до 1 млрд дол. США для реалізації проєктів з будівництва заводів та модернізації виробництв.

Доступ до кредитування

Виробники в Україні мають кілька варіантів доступу до кредитування під час війни:

1. **Фонд часткового гарантування кредитів у сільському господарстві** гарантує перед українськими банками покриття до 50% зобов'язань по кредиту для фермерів. Враховуючи успішність цієї програми, доцільно розглянути її впровадження для виробників будівельних матеріалів.
2. **Пільгові кредити для виробників зброї.** Верховна Рада України ухвалила закон, який надає доступ до пільгових кредитів. Це ж потрібно розглянути для виробників будівельних матеріалів.
3. **Грантові програми.** Наприклад, “Будуємо майбутнє української логістики та експорту” від USAID надає гранти до 60 000 євро.

Програма “Доступні кредити 5-7-9%”

- Програма пропонує кредити до 10 млн дол. США.
- Для проєктів понад 10 млн дол. необхідний новий механізм довгострокового кредитування з низькою ставкою або компенсацією кредитної ставки.

Підтримка виробників

Донори та міжнародні фінансові установи можуть створити замкнене коло кредитоспроможності для виробників будівельних матеріалів. Це покращить сприйняття українських підприємств серед кредиторів, сприятиме збільшенню виробництва та зміцненню внутрішнього постачання матеріалів для відбудови.

Індустріальні парки

Розміщення виробництва в індустріальному парку дає значні фінансові переваги, зокрема заощадження на податках та інфраструктурних витратах, а також сприяє партнерствам та обміну ресурсами з іншими підприємствами-резидентами. Україні варто активізувати розбудову індустріальних парків, залучаючи публічні кошти Державного фонду регіонального розвитку та територіальних громад, і розглянути можливість поширення цього механізму на будь-які нові виробничі об'єкти.

Доступ до сировини

Покращення доступу до сировини передбачає:

1. Зниження рівня бюрократичних процедур для отримання ліцензій на експлуатацію родовищ.
2. Спрощення процедури для імпорту критичної сировини.
3. Удосконалення процедур закупівлі деревини для переробки.

Ці заходи допоможуть подолати виклики та стимулювати розвиток виробництва будівельних матеріалів в Україні, сприяючи відновленню країни.

Висновок

Для уникнення дефіциту будівельних матеріалів в Україні необхідно впровадити скоординовані дії з боку виробників, споживачів та держави:

Виробники

Диверсифікація постачальників

- Виробникам важливо диверсифікувати свою базу постачальників, щоб зменшити залежність від одного джерела. Це допоможе мінімізувати ризики перебоїв у постачанні.

Інвестиції в автоматизацію

- Інвестування в автоматизацію виробничих процесів може підвищити ефективність, зменшити залежність від ручної праці та збільшити обсяги випуску продукції.

Співпраця з науковими установами

- Налагодження тісної співпраці з науково-дослідними інститутами та університетами допоможе виробникам впроваджувати інновації та розробляти нові, більш ефективні матеріали.

Споживачі

Планування закупівель

- Споживачам варто ретельно планувати свої закупівлі, враховуючи можливі затримки у постачанні. Це дозволить уникнути дефіциту на будівельних майданчиках.

Використання альтернативних матеріалів

- У разі нестачі певних матеріалів, споживачі можуть розглянути можливість використання альтернативних, але еквівалентних за характеристиками продуктів.

Держава

Підтримка експорту

- Держава має надавати підтримку виробникам, які прагнуть вийти на зовнішні ринки. Це допоможе збільшити обсяги виробництва та зменшити залежність від внутрішнього попиту.

Стимулювання інвестицій

- Впровадження податкових пільг та інших стимулів для інвестицій у модернізацію виробництва та впровадження інновацій може значно підвищити конкурентоспроможність українських виробників.

Частина VIII

**РОЗВИТОК “ЗЕЛЕНОГО”
ВИРОБНИЦТВА
БУДМАТЕРІАЛІВ,
СТАЛІЙ РОЗВИТОК**

Зелене будівництво (“green building”, “sustainable building”) – це системний підхід до проєктування, облаштування й утримання будинків, який дозволяє зробити будівлю ресурсозберігаючою, максимально зручною та з мінімальним впливом на навколишнє природне середовище.

Нині **“зелене” або екологічне будівництво** – це підхід до впровадження будівельних проєктів, що стосується всіх етапів реалізації проєктів будівництва: від проєктування до демонтажу. Результатом такого підходу є створення будівлі з високим рівнем комфорту й безпеки, низьким споживанням енергії та ресурсів при її експлуатації. Окрім цього, будівництво споруди та його експлуатація характеризуються низьким негативним впливом на довкілля й людей.

Сектор будівництва відповідальний за 37% загальних викидів вуглецю пов'язаних з енергетикою в усьому світі. За прогнозами, до 2050 р. майже 70% населення світу проживатиме в урбанізованій місцевості, що вимагатиме вдвічі більше будівельного фонду. Негативний вплив сектора будівництва є результатом виробництва та переробки будівельних матеріалів, а також самого процесу будівництва та експлуатації будівель. Зважаючи на це, екологічні методи будівництва є критичною частиною глобальної боротьби проти зміни клімату та захисту навколишнього середовища.

ПЕРЕВАГИ ТА ІНВЕСТИЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ЗЕЛЕНОГО БУДІВНИЦТВА

Незважаючи на те, що зелені будівлі вимагають процесу сертифікації і потенційно можуть мати вищі початкові витрати, вони також мають ряд потенційних переваг перед традиційними будівлями. Переваги включають пільгове страхування та ставки за кредитами, нижчі експлуатаційні витрати, чітко визначені стандарти сертифікації та підвищену стійкість до зміни клімату та екстремальних погодних явищ. У середньому, зелені будівлі в США споживають на 25% менше енергії, а витрати на експлуатацію та обслуговування на 10-20% нижчі, ніж у традиційних будівлях, що підвищує потенційну довгострокову віддачу від інвестицій. За даними IFC, зелене будівництво досягає щонайменше на 20% вищої енергоефективності порівняно з традиційною будівлею, яка не має енергоефективного дизайну. Досягнення цілей 1.5С Паризької угоди вимагає не менше, ніж повної трансформації того, як проєктуються, будуються та експлуатуються будівлі

та інфраструктурні об'єкти. З інвестиційної точки зору, ринок нових зелених будівель буде представляти інвестиційний потенціал у розмірі 24,7 трлн дол. у країнах, що розвиваються до 2030 року.

ПОКРАЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ БУДІВЕЛЬ В УКРАЇНІ

Україна поступова впроваджувала програми для стимулювання реновації та підвищення енергоефективності будівель. В 2014 р. уряд представив кредити для утеплення будинків. Утеплення старих будівель може знизити споживання опалення у середньому на 19,5%. За 6 років, понад 850 сімей скористались програмою “Теплих кредитів”. Також в Україні активно проводилось утеплення громадських будівель. У 2019 р. український уряд за підтримки ЄС та уряду Німеччини заснував Фонд енергоефективності для підтримки ОСББ. Станом на березень 2021 р. за програмою “Енергодім” реалізується майже 400 проєктів. Ці проєкти об'єднують понад 30 тис. сімей.

Важливо враховувати зелене будівництво в реконструкції України

У Європі понад 75% будівель було побудовано до набрання чинності законодавства про зелене будівництво. ЄС вимагає від держав-членів, міської та регіональної влади щорічно проводити реновацію невеликого відсотку будівель, щоб досягти цілей скорочення викидів до 2030 р. Очікується, що ці зусилля призведуть до 20-кратного збільшення темпів реконструкції зелених будівель у всьому регіоні протягом найближчого десятиліття.

Зелене будівництво, що базується на принципах сталого розвитку та екологічної відповідальності, набуває все більшої популярності в Україні. Багато будівельних компаній активно впроваджують екологічно чисті технології та матеріали, що сприяє зниженню негативного впливу на довкілля та підвищенню енергоефективності будівель.

ЕКОЛОГІЧНІ ІНІЦІАТИВИ У БУДІВЕЛЬНІЙ ІНДУСТРІЇ УКРАЇНИ

Покращення екологічної ситуації на виробництвах є одним із ключових завдань для будівельної індустрії України. Впровадження екологічних стандартів та технологій дозволяє не тільки зменшити

негативний вплив на навколишнє середовище, але й сприяє сталому розвитку галузі. Різні компанії активно працюють над цим завданням, впроваджуючи інновації у свої виробничі процеси.

Перехід на більш екологічні методи виробництва цементу

Виробництво цементу є одним із найбільш енергоємних та екологічно небезпечних процесів у будівельній галузі. Традиційний мокрий спосіб виробництва цементу вимагає значних обсягів води та енергії, що призводить до високих викидів CO₂. Виробництво цементу за мокрим способом може споживати до 5 000 МДж енергії на тонну продукції, в той час як сухий спосіб знижує цей показник до 3 000 МДж.

Як виробляється цемент

Процес виготовлення цементу починається з нагрівання карбонату кальцію (складова вапняку, крейди та інших мінералів) для отримання оксиду кальцію (вапна); цей процес називається кальцинування, і на цій стадії вивільняється вуглекислий газ. Після цього оксид кальцію знову нагрівають з кремнеземом, глиноземом або оксидом заліза для утворення клінкеру, і цей процес називається спікання. Далі клінкер мелють (помол) з гіпсом та іншими добавками, і отримують цемент. Існує чотири основні способи виробництва цементу:

1. **мокрый спосіб** – сировина (часто з високим вмістом вологи) подрібнюється у воді, і утворюється шлам, який або відразу подається у довгу піч, або попередньо висушується, а тоді подається в піч. Потребує значних обсягів води, високе енергоспоживання, великі викиди парникових газів. Основна перевага – можливість обробки вологих матеріалів без попереднього сушіння;
2. **напівмокрый спосіб** – шлам висушують у фільтр-пресах, а отриманий відфільтрований “пиріг” або пресується в гранули і подається на теплообмінник з рухомою колосниковою решіткою, або безпосередньо на сушку “пирога” для виготовлення (сухої) сировинної суміші перед її подачею до печі з теплообмінником/попереднім кальцинатором;
3. **напівсухий спосіб** – підсушений помелений матеріал (сировинна суміш) змішується з водою для утворення грудок, які потім підсушують і частково кальцинують у решітчастому теплообміннику або (у деяких випадках) у довгій печі;

4. **сухий спосіб** – сировинна суміш попередньо нагрівається в серії циклонів, далі в сучасних проєктах розміщено стадію попереднього кальцинування, після чого у обертовій печі відбувається кінцеве кальцинування і спікання; значно знижує енергоспоживання та водоспоживання, зменшує викиди CO₂ на 30-40%. Недолік – потреба в попередньому сушінні матеріалів.

Іванофранківськцемент, СЕМАРК та “Кривий Ріг Цемент” є прикладами компаній, які впроваджують ці екологічно чисті методи. Вони перейшли на сухий спосіб виробництва цементу, що дозволило знизити енергоспоживання та скоротити викиди парникових газів. Ці методи також зменшують споживання води, що є критично важливим в умовах зміни клімату та зростаючого дефіциту водних ресурсів.

Зменшення викидів та енергоспоживання

Багато компаній активно впроваджують технології, які дозволяють знижувати викиди шкідливих речовин у повітря та зменшувати енергоспоживання. Наприклад, промислово-будівельна група “Ковальська” використовує інформаційне моделювання будівель (BIM) для оптимізації процесів та зниження відходів. Також, компанії встановлюють системи очищення викидів та модернізують обладнання для підвищення енергоефективності (“ВЕСТТ”, “БЕТОНЕНЕРГО”).

Використання перероблених матеріалів та рециркуляція

Деякі компанії впроваджують системи рециркуляції води та використання вторинної сировини для виробництва своєї продукції. Це дозволяє значно зменшити кількість відходів та знизити вплив на довкілля (“Ковальська”, ТОВ “ГРАНД БЕТОН”, ТОВ “Астор Інвест”). Крім того, переробка полімерних матеріалів стає важливою складовою виробничих процесів, що також сприяє збереженню природних ресурсів (Global Engineering, ТОВ “Українська полімерна компанія”).

Впровадження екологічних стандартів

Багато компаній сертифіковані за міжнародними екологічними стандартами, такими як ISO 14001 та ISO 9001, що гарантує відповідність продукції високим екологічним вимогам (“Ковальська”, Березовицький комбінат, Білоцерківський завод залізобетонних

конструкцій). Це не тільки підтверджує зобов'язання компаній щодо зниження негативного впливу на довкілля, але й підвищує їхню конкурентоспроможність на міжнародних ринках.

Інноваційні рішення та сталий розвиток

Компанії інвестують у дослідження та розробку нових екологічно чистих технологій, що дозволяють зменшити негативний вплив на довкілля. Впровадження таких інновацій допомагає будівельним компаніям відповідати вимогам зеленого будівництва та сприяє сталому розвитку (“Ковальська”, “ВЕСТТ”, “БЕТОНЕНЕРГО”, Білоцерківський завод залізобетонних конструкцій).

Таким чином, українські будівельні компанії демонструють свою відданість збереженню навколишнього середовища через впровадження сучасних технологій та екологічних стандартів у своїх виробничих процесах, сприяючи сталому розвитку та збереженню природних ресурсів.

Висновок

Покращення екологічної ситуації на виробництвах є важливим кроком до сталого розвитку будівельної індустрії. Перехід на більш екологічні методи виробництва цементу, такі як напівсухий та сухий способи, є необхідним для зниження негативного впливу на довкілля. Компанії, які впроваджують ці зміни, не тільки зменшують свій екологічний слід, але й сприяють розвитку сталого будівництва в Україні.

Для досягнення цих цілей необхідна підтримка з боку держави, міжнародних організацій та донорів. Інвестиції в нові технології, модернізація виробничих потужностей та впровадження екологічних стандартів допоможуть Україні стати лідером у сфері зеленого будівництва та забезпечити сталий розвиток для майбутніх поколінь.

**ПЕРЕРОБКА
БУДІВЕЛЬНИХ ВІДХОДІВ:
ВИКЛИКИ ТА
МОЖЛИВОСТІ
ДЛЯ УКРАЇНИ**

Рециклінг будівельних матеріалів: шлях до екологічної відбудови

За час війни об'єми зруйнованих будівель сягнули **670 тис. тонн**.

Внаслідок масштабних руйнувань інфраструктури під час війни Україна зіткнулася з гострою проблемою утилізації та використання будівельного сміття.

БУДІВЕЛЬНІ ВІДХОДИ, ЯКІ МОЖНА ПЕРЕРОБИТИ:

- 52 % – бетон та залізобетон;
- 32 % – кам'яні стінові матеріали (цегла, стінові блоки, піно та газобетон);
- 8 % – відходи асфальту та будівельних розчинів; 4 % – відходи металів;
- 2 % – відходи дерева та пластмас;
- 1 % – керамічні вироби (сантехнічна кераміка, керамічна плитка); 1 % – гіпсокартон, скло та інші відходи.

Найбільша частина відходів – це **бетон та залізобетон**. Є два основних шляхи розумного використання відходів: **повторне використання без переробки та переробка відходів**.

Повторно використовувати можна елементи будівель, які збереглися у хорошому стані. Наприклад, колони, балки чи елементи стін. Основна складність полягає у правильному демонтажу та транспортуванні збережених елементів.

Переробка відходів або рециклінг – це значно триваліший і складніший процес, який вимагає кількох стадій сортування й переробки, а також спеціальної техніки для переробки чи подрібнення відходів.

Бетон, залізобетон і цегла як наймасовіші відходи, спочатку проходять стадію подрібнення. З отриманої суміші отримують: щебінь, фракційний бетон, гранітний відсів – 70%; уламки цегли і каменю – 25%; та металевий лом – 5%.

Щебінь, наприклад, сортують на більші і менші фракції (10–20, 20–40, 40–80 мм). Його використовують для виготовлення бетону, залізобетону, будівництва малоповерхівок, заливці фундаментів, будівництві доріг, малій забудові, інфраструктурній забудові, будівництві доріг, покриття спортивних майданчиків тощо.

Асфальт повторно застосовують у будівництві доріг. **Пластик і скло** переробляють скловиробники. **Дерево** подрібнюють і переробляють у деревинно-цементну масу, з якої роблять цементно-стружкові. Також з **відходів деревини** можна отримати пресовану деревину. Вона використовується у створенні деталей для автомобілів та утеплення будівель.

За оцінками експертів, у країні вже накопичилося близько 10-12 млн тонн таких відходів, і щоденно їхній обсяг збільшується. А стихійне скупчення та неконтрольоване зберігання небезпечних матеріалів (зокрема, азбестовмісних) на тимчасових звалищах створює надзвичайні екологічні ризики. Серед основних загроз – забруднення ґрунтових вод та ґрунтів токсичним фільтратом, пилове забруднення атмосферного повітря небезпечними речовинами, ускладнення санітарно-епідеміологічної ситуації.

Попри безпрецедентні масштаби викликів, ця ситуація відкриває унікальне вікно можливостей для “перезавантаження” підходів до поводження з відходами та розгортання широкомасштабної кругової (циркулярної) економіки в Україні. Зокрема, вдосконалення системи збору, сортування та перероблення будівельного сміття може дати потужний поштовх для становлення внутрішнього ринку вторинних матеріалів. Це також відкриває можливості для запуску масштабних проєктів із відновлення зруйнованої інфраструктури на основі принципів циркулярності та екодизайну.

Перспективи розвитку переробки будівельних відходів в Україні

ВИКЛИКИ ДЛЯ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ ПІДХОДІВ

Для реалізації унікального шансу із впровадження принципів циркулярності необхідно системно подолати низку глибинних викликів, що перешкоджають налагодженню ефективної моделі поводження з будівельним сміттям, утворений внаслідок ворожих уражень ракетами, мінами та дронами:

1. **Відсутність інфраструктури та технологій.** В Україні фактично немає розвинутої спеціалізованої інфраструктури та передових технологій для збору, сортування, транспортування, зберігання, обробки та утилізації складних потоків будівельних відходів. Багато громад розв'язують проблему утилізації будівельних відходів шляхом вивезення їх на полігони.
2. **Недоліки в регулюванні та стандартизації.** Чинна нормативно-правова база містить значні прогалини в частині комплексного регулювання питань рециклінгу та поводження з будівельними відходами. Відсутні стандарти якості та безпечності будматеріалів із вторинної сировини.
3. **Слабкі економічні стимули.** Не створено дієвих фінансово-економічних механізмів для стимулювання збирання, сортування та вторинного перероблення будівельних відходів. Вартість утилізації будівельного сміття залишається низькою, що робить його переробку не вигідною.
4. **Невирішені соціальні аспекти.** Існує нагальна потреба у проведенні широких інформаційно-роз'яснювальних кампаній для населення та бізнесу про культуру поводження з відходами.

ЗАКОНОДАВЧЕ ВРЕГУЛЮВАННЯ ПИТАНЬ З УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ

Класифікація та облік відходів в Україні регулюються двома основними законодавчими актами: **Закон про управління відходами**, який набув чинності в липні 2023 р., та **Постанова КМУ 1073** – порядок поводження з відходами від руйнувань. Закон про відходи є рамковим та визначає загальні принципи управління відходами, у тому числі відходами від будівництва та руйнувань. Закон передбачає, що відходи будівництва мають бути готові до повторного використання та рециклінгу. Він також ставить ціль, що не менше 10% маси таких відходів мають бути рецикловані до 2025 р. Постанова 1073 містить класифікацію та вимоги до обліку відходів, включаючи вимоги до їх обробки, терміналів, полігонів, а також шляхи повторного використання відходів у будівництві.

Наразі найбільш реалістичний сценарій в Україні – це локальне перероблення будівельних відходів на дорожнє покриття та підсіпку, адже логістичні витрати зводять нанівець економічну доцільність транспортування та утилізації будівельного сміття в інших регіонах. Крім того, для високотехнологічного перероблення у новий бетон потрібна вхідна сировина найвищої якості без домішок.

Водночас при відбудові важливо уникати надмірного знесення пошкоджених, але не аварійних будівель, адже будівництво нових об'єктів призведе до більших викидів CO₂, ніж ревіталізація старих. Тому вкрай важливо стимулювати повторне використання наявних конструкцій.

ЦІНОВІ ФАКТОРИ У ПОВТОРНОМУ ВИКОРИСТАННІ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ

Потрібно звертати увагу не лише на вартість захоронення будівельного сміття (кінець циклу використання продукту), а й на вартість використання вторинних матеріалів при виробництві, тобто на початку циклу. На жаль, наразі вторинні матеріали не є конкурентоспроможними в Україні, в тому числі й через низьку вартість сировини (щебню, піску тощо).

Первинні будматеріали в Україні сьогодні значно дешевші за вторинні через низькі рентні ставки на видобуток корисних копалин, тож

необхідно реформувати ціноутворення на природні ресурси та забезпечити конкурентоспроможність рециклованих матеріалів на ринку. Лише комплексний підхід до стимулювання циркулярної економіки дозволить досягти цілей зеленої відбудови.

СВІТОВИЙ ДОСВІД

Міжнародний досвід поводження з будівельними відходами відрізняється від країни до країни, але можна виділити деякі загальні підходи та найкращі практики.

Багато країн фокусуються на повторному використанні та рециклінгу будівельних відходів. Наприклад, у ЄС ще у 2018 р. переробляли 88% будівельних відходів з метою зменшення обсягів звалищ та збереження природних ресурсів (ці відходи використовували для облаштування спортивних майданчиків, стін для зниження шуму, зміцнення берегів річок, виробництва штучного каменю та ін.). Залежно від країни, виду брухту і місця розташування звалища, вивіз на полігон 1 тонни будівельного сміття обходиться від 4 до 150 євро. В Україні вартість захоронення становить в середньому 90 грн/куб.м. (приблизно 2 євро за тонну).

Розвинені країни часто мають суворі норми та регулювання управління будівельними відходами, включаючи вимоги до сортування, обліку та безпечної утилізації. Наприклад, у Нідерландах заборонено вивозити перероблені будівельні відходи. Ця країна щороку переробляє 22 млн тонн будівельних відходів. У США в деяких штатах обов'язкова утилізація не менше половини відходів під час будівництва споруд площею понад 500 квадратних метрів.

У більшості країн Європи рівень перероблення досить високий. Так, у Нідерландах у повторне використання йде близько 90% будівельних відходів, у Бельгії – 87%, у Данії – 81%, у Великій Британії – 45%, у Фінляндії – 43%, в Австрії – 41%.

В цих європейських країнах на законодавчому рівні створені такі умови, що підприємцям значно вигідніше переробляти будівельне сміття, а не вивозити його на полігон.

У деяких країнах встановлені економічні стимули, такі як податкові пільги або субсидії для заохочення компаній до використання вторинних матеріалів та зменшення відходів або додаткові податки на використання неперероблених матеріалів. Наприклад, у Великій Британії податок на використання природних заповнювачів (піску, гравію, гірських порід) становить 1,6 фунтів стерлінгів за тону.

Є й приклади творчого поводження з відходами. Наприклад, у Польщі будівельні відходи від руйнування Варшави в Другій світовій війни використали для створення штучних пагорбів, а також укріплення річища річки Вісли поблизу залізничного вокзалу “Варшава Гданська”.

НОВИЙ ДОСВІД ДЛЯ УКРАЇНИ

Наразі переробкою будівельних відходів від зруйнованих росією будинків в Україні **займаються переважно міжнародні компанії**. Українські підприємці тільки заходять на цей ринок.

З руйнуваннями у Бучі працює **ізраїльська компанія GreenMix** – одна з найуспішніших компаній у сфері переробки будівельних відходів. GreenMix втілюватиме пілотний проєкт будівництва заводу з переробки будівельних відходів у Київській області та демонтажі зруйнованих багатоповерхівок біля Києва.

У Гостомелі вже розпочалася робота над пілотним проєктом реновації 6 житлових будинків для 310 сімей, школи на 1000 учнів та дитячого садка. Для будівництва помешкань та доріг використовують матеріали зі зруйнованих об’єктів біля аеропорту Гостомеля. Цей проєкт втілює **французька компанія Нео-Есо** за фінансової підтримки уряду Франції. На думку віце-президента компанії Нео-Есо Б.Грюєра, повторне використання будівельних відходів дасть змогу оптимізувати бюджет відновлення України приблизно на 20-25%.

Важливо, що закордонні компанії залучають до таких проєктів також і українських фахівців та підрядників, які можуть на стадії пілотів перейняти досвід та реалізувати його згодом самостійно. Крім цього, наприклад, **уряд Японії** передав громаді Ірпеня спеціальну техніку для демонтажу, транспортування та переробки будівельних відходів. Це дозволить громаді самостійно переробити відходи.

Серед українських компаній ситуація складніша. В Україні недостатньо підприємств відповідно до кількості руйнувань завданих росією. Недостатньо для формування конкурентного ринку таких компаній. Недостатньо досвіду для переробки будівельних відходів такої рівня складності. Проте, є компанії, які змінюють ситуацію на краще.

“Хаммель Україна” та “ОЛНОВА” займаються продажем обладнання з переробки відходів. Для вторинного використання та утилізації “ОЛНОВА” пропонує різні технічні рішення сортування та подрібнення нетоксичних комерційних та змішаних ТПВ (твердих побутових відходів), будівельних відходів, органічних та неорганічних відходів, макулатури та полімерів. Також існують компанії, які концентруються на транспортуванні будівельних матеріалів, розділенні дерева, скла, металу та пластику, а також захоронення відходів.



■ ВИСНОВКИ



1. Довоєнний стан галузі:

- До початку війни будівельна галузь демонструвала значне зростання після пандемічного спаду. Програма “Велике будівництво” сприяла підвищенню попиту на будівельні матеріали, що призвело до збільшення виробничих потужностей. Основними гравцями ринку були великі виробники цементу, бетону та інших будівельних матеріалів, які забезпечували більшу частину внутрішнього попиту та здійснювали експорт продукції.

2. Масштаби руйнувань та потреби у відновленні:

- Військові дії російської федерації спричинили значні руйнування інфраструктури України, зокрема понад 213 тис. будівель та 26 тис. км доріг. Потреби у відновленні є масштабними, зокрема у житловому секторі, дорожній інфраструктурі та державних і приватних підприємствах.
- Особливо постраждали підприємства на сході України, де сконцентрована значна частина галузевих активів. Так, у 2022 р. виробництво цементу скоротилося на 51%, а споживання впало до 4,3 млн тонн.
- Значна частина зруйнованих будівель була побудована ще в радянський період і перевищує свій проектний термін експлуатації. Це створює можливість для впровадження нових стандартів, таких як енергоефективність та інклюзивність, при відбудові.

3. Фінансування проєктів відновлення:

- Масштаб руйнувань в Україні вимагатиме безпрецедентних обсягів ресурсів, часу та зусиль для відновлення. За попередніми оцінками, загальна вартість відбудови інфраструктури та житла може сягнути сотень мільярдів доларів США. Відповідно, попит на будівельні матеріали в найближчі роки зростатиме в рази.
- Наразі існує понад 3862 проєкти відновлення на різних стадіях з орієнтовним бюджетом в 198 млрд

грн. Найбільша кількість проєктів стосується секторів освіти, промисловості, торгівлі та послуг, а також охорони здоров'я.

- Підтвержене фінансування для багатьох проєктів все ще залишається недостатнім, що вимагає активного залучення як державних, так і міжнародних донорів.

4. Виклики виробництва будівельних матеріалів:

- Внутрішні виробничі потужності України з виготовлення будівельних матеріалів значно зменшились через руйнування та бойові дії. Необхідність у нарощуванні цих потужностей є актуальною для задоволення внутрішнього попиту.
- Зростання цін на будівельні матеріали та їх дефіцит створюють додаткові труднощі для відбудови.

Рекомендації:

1. Стратегія відбудови:

- Відбудова повинна базуватися на принципах “Build Back Better”, що передбачає не тільки відновлення, але й покращення якості будівель та інфраструктури з урахуванням сучасних стандартів енергоефективності та стійкості до кліматичних змін.

2. Розвиток внутрішніх потужностей:

- Збільшення інвестицій у модернізацію та розширення виробничих потужностей для забезпечення достатньої кількості будівельних матеріалів.
- Підтримка вітчизняних виробників через державні програми та стимулювання локального виробництва.

3. Залучення міжнародного фінансування:

- Активне залучення міжнародних фінансових організацій та донорів для забезпечення необхідного фінансування проєктів відновлення.

- Співпраця з міжнародними партнерами для впровадження сучасних технологій та стандартів у процесі відбудови.

4. Впровадження сучасних стандартів:

- Інтеграція міжнародних стандартів енергоефективності та стійкості до кліматичних змін у всі етапи відбудови.
- Значна кількість будівельних відходів, що утворилися внаслідок руйнувань, відкриває можливості для розвитку рециклінгу. Використання вторинних матеріалів може сприяти зниженню витрат на будівництво та зменшенню екологічного навантаження.

5. Пріоритетність секторів:

- Фокус на відновленні ключових секторів, таких як житло, інфраструктура, освіта та охорона здоров'я, що мають найбільший вплив на соціально-економічний розвиток країни.
- Забезпечення координації між різними секторами для ефективного використання ресурсів та швидкого відновлення.
- Відновлення цементної індустрії є ключовим аспектом для відбудови України. Компанії планують модернізацію існуючих виробничих потужностей та будівництво нових заводів для збільшення виробництва цементу. Це сприятиме забезпеченню внутрішнього попиту та зниженню залежності від імпорту.

Виконання цих рекомендацій дозволить не тільки відновити будівельну індустрію України, але й створити більш стійку та ефективну інфраструктуру, що відповідатиме сучасним вимогам та стандартам.