

ШВИДКОМОНТОВАНЕ БУДІВНИЦТВО В УКРАЇНІ

Ця публікація була підготовлена Інститутом Житла за сприяння Helvetas Swiss Intercooperation у межах підтримки України з боку Швейцарії за фінансування Swiss Solidarity у ході реалізації проекту «Сильна громада».

Зміст цього матеріалу є виключною відповідальністю його авторів.

Інформація, що представлена у публікації, не завжди відображає погляди Helvetas та Swiss Solidarity.

листопад 2025

ЗМІСТ

I. ВСТУП	4
II. КОНТЕКСТ	6
III. МЕТОДОЛОГІЯ	8
IV. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РИНКУ БУДІВНИЦТВА В УКРАЇНІ	10
V. РИНОК ШВИДКОМОНТОВАНОГО БУДІВНИЦТВА В УКРАЇНІ	20
5.1. Загальний огляд ринку та опис технології швидкокомантованого будівництва	20
5.2. Особливості технологій швидкокомантованого будівництва в Україні	28
5.3. Особливості законодавчого регулювання швидкокомантованого будівництва в Україні	46
5.4. Оператори ринку швидкокомантованого будівництва в Україні	58
5.5. Обсяги виробництва та реалізації швидкокомантованих будівель в Україні	62
VI. МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ШВИДКОМОНТОВАНОГО БУДІВНИЦТВА	66
VII. PEST - АНАЛІЗ РИНКУ ШВИДКОМОНТОВАНОГО БУДІВНИЦТВА В УКРАЇНІ	69
VIII. ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ	71

I. ВСТУП

Повномасштабне військове вторгнення Російської Федерації в Україну спричинило масштабні руйнування житлової, соціальної та критичної інфраструктури. Україна опинилася перед необхідністю оперативного, масового і водночас довготривалого відновлення у складних безпекових, економічних та демографічних умовах.

Масштаб викликів потребує не лише фінансових і матеріальних ресурсів, а й впровадження технологічних рішень, здатних забезпечити ефективне використання часу, енергоресурсів і людського потенціалу.

У цьому контексті технології швидкомонтованого будівництва постають як одне з найбільш доцільних рішень, яке здатне задовольнити як нагальні потреби постраждалого населення, так і стратегічні завдання відновлення та розвитку територій.

Завдяки скороченим строкам реалізації, енергоефективності, мобільності конструкцій і меншій залежності від логістичних і сезонних факторів, швидкомонтоване будівництво дозволяє оперативно розгортати житлові, соціальні та адміністративні об'єкти навіть у складних умовах.

Рациональне використання ресурсів, часу, енергоносіїв, матеріалів і кадрів, є ключовим у відновленні держави. У таких умовах здатність ринку адаптуватися до нових викликів, впроваджувати інновації та формувати гнучкі моделі будівництва є не лише показником його життєздатності, а й передумовою для трансформації всієї житлової політики.

Враховуючи нові виклики, зростає потреба в оновленні Державних будівельних норм, спрощенні процедур реєстрації об'єктів нерухомості, а також у чіткому правовому визначенні статусу об'єктів швидкомонтованого будівництва.

Разом із тим, існують підстави сподіватися, що державна регуляторна політика адаптуватиметься до актуальних потреб ринку, враховуючи критичну необхідність оперативного житлового та інфраструктурного відновлення. Орієнтація на дерегуляцію, актуалізацію нормативної бази та підтримку інновацій створює потенціал для повноцінної інтеграції

технологій швидкомонтованого будівництва у загальну систему просторового розвитку країни.

Метою цього дослідження є системне вивчення ринку швидкомонтованого будівництва в Україні в умовах повномасштабної війни та його ролі у післявоєнному відновленні. У межах дослідження буде розглянуто:

- визначення, класифікація та наявні тенденції розвитку сегмента;
- стратегічні переваги швидкомонтованих рішень у контексті обмежених ресурсів;
- перепони, що стримують масштабування технології;
- потенціал нормативної адаптації.

Також дослідження спирається на міжнародний досвід застосування відповідних технологій, що дозволяє осмислити перспективи впровадження швидкомонтованого будівництва як частини інноваційної та сталої моделі просторового розвитку України.

II. КОНТЕКСТ

Повнаштабне вторгнення, що триває з 24 лютого 2022 року, призвело до масових руйнувань житлового фонду, соціальної інфраструктури та об'єктів критичного значення. За оцінками RDNA4, понад 13% житлового фонду України було зруйновано або серйозно пошкоджено, а житло понад 2,5 мільйонів домогосподарств було зруйновано або пошкоджено. Водночас масштаби потреб у відбудові неухильно зростають, особливо в умовах, коли внутрішнє переміщення населення продовжується.

Ринок будівництва в Україні опинився у надзвичайно складному середовищі. Попит на нове житло та об'єкти соціальної інфраструктури є високим, проте його реалізація стримується рядом об'єктивних обставин:

- нестачею будівельних матеріалів через зруйновану логістику та імпортозалежність;
- гострим дефіцитом кваліфікованої робочої сили;
- високими витратами на енергоносії та виробничі процеси;
- ускладненим доступом до фінансування;
- неадаптованим нормативно-правовим полем, що гальмує впровадження інноваційних технологій.

В умовах обмежених ресурсів, нестабільного безпекового середовища та критичної потреби в житлі, одним із найбільш перспективних напрямків стає використання технологій швидкокомтованого будівництва. Цей підхід передбачає переважне виготовлення конструктивних елементів у контрольованих заводських умовах із подальшим транспортуванням та монтажем на підготовлених ділянках. Такий формат дозволяє суттєво скоротити строки зведення будівель, знизити залежність від погодних і логістичних факторів, а також оптимізувати витрати.

Незважаючи на численні переваги швидкокомтоване будівництво досі залишається відносно новим явищем для українського ринку, адже переважно ця технологія здебільшого застосовувалась для малоповерхових приватних будинків, тимчасових споруд, комерційних об'єктів (МАФів, готельних модулів, кемпінгів тощо).

Ключовим бар'єром на шляху масштабування є неадаптована до потреб швидкомонтованого будівництва нормативно-правова база, в тому числі Державні будівельні норми, які не враховують специфіку швидкомонтованих конструкцій. Це створює певні перепони легалізації таких об'єктів як повноцінних об'єктів нерухомості, що, своєю чергою, впливає на інвестпривабливість та доступ до фінансових інструментів.

Втім, наразі, будівельний ринок демонструє ознаки активізації. Поява нових проєктів, іноземних інвесторів, а також реалізація пілотних ініціатив за підтримки міжнародних організацій (донорських та благодійних), свідчать про поступове формування окремого сегмента ринку швидкомонтованого будівництва в Україні. Це створює передумови для глибшої інтеграції відповідних технологій у практику відновлення житлового сектору та будівельної галузі в цілому.

III. МЕТОДОЛОГІЯ

Дане дослідження спирається на комплексний методологічний підхід, який поєднує кількісні та якісні інструменти аналізу, а також базується на широкому спектрі джерел даних, що дозволяє всебічно оцінити сучасний стан, виклики та перспективи розвитку ринку швидкокомпонованого будівництва в Україні.

Інформаційну основу дослідження становлять:

- чинне законодавство України у сфері будівництва, містобудування, енергоефективності та житла;
- аналітичні та звітні матеріали Міністерства економіки України, Державної служби статистики, Державного агентства відновлення та міжнародних організацій (зокрема, Світового банку, ПРООН, УВКБ ООН тощо);
- матеріали профільних асоціацій та об'єднань виробників швидкокомпонованих конструкцій;
- галузеві публікації, звіти консалтингових компаній та результати маркетингових досліджень;
- публічні бази даних про ринок будівельної продукції, експортно-імпортні операції, обсяг будівельних робіт тощо.

У процесі дослідження застосовувалися такі методи:

- порівняльно-правовий аналіз (для вивчення відмінностей у підходах до регулювання швидкокомпонованого будівництва в Україні та за кордоном);
- системний аналіз (для дослідження ринку як комплексної системи з багатьма учасниками і взаємозалежностями);
- структурно-функціональний підхід (для аналізу ролі окремих технологій у загальній системі відновлення житлової та соціальної інфраструктури);

-
- статистичний аналіз (для обробки і візуалізації даних щодо динаміки обсягів будівельних робіт, виробництва та експорту модульних конструкцій);
 - контент-аналіз (для виявлення ключових проблем, наративів і риторики, пов'язаних зі швидкокомтованим будівництвом в українських та міжнародних документах);
 - експертне інтерв'ювання (консультації з представниками компаній, органів влади, аналітичних центрів).

Застосування інтегрованого підходу дозволило виявити основні тенденції та бар'єри розвитку у сфері швидкокомтованого будівництва в Україні, зокрема нормативні прогалини, технологічні можливості та інституційні перспективи. Це стало підґрунтям для формування рекомендацій щодо вдосконалення регуляторної політики, стимулювання інновацій та забезпечення сталого розвитку галузі в умовах післявоєнного відновлення країни.

IV. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РИНКУ БУДІВНИЦТВА В УКРАЇНІ

Галузь будівництва має стратегічне значення для розвитку економіки України. Якщо в країнах Європейського Союзу частка будівельного сектору в структурі валового внутрішнього продукту (ВВП) становить у середньому 5–7%, то в Україні до початку повномасштабного вторгнення цей показник поступово зростав: з 2,3% у 2015 році до 3,2–3,3% у 2020–2021 роках.

Однак після 24 лютого 2022 року відбулося стрімке скорочення активності галузі. **За підсумками 2022 року частка будівництва у ВВП становила лише 1,2%.**

У 2024 році, за даними Державної служби статистики України, реальний ВВП зріс на 2,9%, проте **частка будівельної галузі залишилася нижчою за 2%.** Разом із тим, Міністерство економіки України зазначає, що за підсумками року, завдяки реалізації програм відновлення та підвищенню попиту на будівельні роботи, галузь демонструє стійку висхідну динаміку.

У Державному бюджеті на 2025 рік було закладено прогноз зростання реального ВВП на рівні 2,7%. Прогноз базується на очікуваннях поступової стабілізації безпекової ситуації, активізації інвестицій, розвитку переробної промисловості, зростання внутрішнього попиту, а також стимулювання будівельного сектора як одного з драйверів відновлення.

Разом із макроекономічними показниками актуальним залишається питання тіньової економіки, зокрема в будівельному секторі. За оцінками Міністерства економіки, **у 2023 році приблизно 40% економіки України функціонувало в тіні.** Такий рівень тінізації значно перевищує аналогічні показники розвинених країн, але є порівнюваним із країнами з подібними інституційними характеристиками.

У передвоєнні роки частка тіньової економіки поступово зменшувалася — до 27% у 2019 році, що було пов'язано зі зниженням перерозподілу через державні фінанси, підвищенням продуктивності в офіційному секторі та зростанням привабливості легального працевлаштування. Проте із початком війни ситуація змінилася, тінізація зросла, що є закономірним в умовах підвищеної економічної невизначеності та обмежених

можливостей держави для ефективного нагляду й адміністрування в умовах воєнного стану.

За словами голови парламентського Комітету з питань фінансів, податкової та митної політики Данила Гетманцева, у тіньовому секторі України обертається щонайменше 1,5 трлн грн, з яких 500–600 млрд грн потенційно могли б надходити до бюджету. Міністерство економіки визнає, що виведення цих коштів «із тіні» — поступовий і тривалий процес, але держава вже вживає заходів щодо «детінізації» окремих галузей, зокрема шляхом цифровізації, реформування системи контролю, прозорих процедур та фіскальної модернізації.

Останні роки супроводжуються розвитком кількох ключових тенденцій, які поступово трансформують будівельний сектор в Україні та формують нові стандарти його функціонування:

- **Циркулярна економіка.** Унаслідок повномасштабного вторгнення Україна зіткнулась із безпрецедентними обсягами будівельного сміття, що є прямим результатом руйнування житлової та критичної інфраструктури. За даними дослідження Yale E360, з початку вторгнення в Україні утворено понад 1,5 млрд тонн будівельних відходів, значна частина яких непридатна для традиційного захоронення. Тільки у Київській області, за оцінкою BDO, вже накопичено понад 185 тис. тонн сміття після бойових дій. Впровадження принципів циркулярної економіки, включно з повторною переробкою матеріалів, зниженням обсягів відходів і інтеграцією перероблених компонентів у нові будівельні проекти, стає не лише екологічною, а й економічною необхідністю. Прикладом слугує діяльність компанії «Нео-Еко Україна», яка є українською філією французької транснаціональної компанії Neo-Eco та використовує 16-річний досвід переробки будівельних відходів у нові будівельні матеріали за допомогою проектів циркулярної економіки.
- **Декарбонізація будівництва.** Відповідно до оновленої Директиви ЄС про енергоефективність будівель (EPBD), усі нові будівлі в Європейському Союзі повинні бути нульовими за викидами CO₂ з 2030 року, а державні будівлі — вже з 2028 року. Ці нововведення

спрямовані на декарбонізацію будівельного фонду Європи. Відповідно, на шляху до членства в Європейському Союзі, з метою гармонізації з європейськими стандартами, Україні необхідно імплементувати відповідні вимоги щодо енергоефективності, вбудованого вуглецю та кліматичної нейтральності будівель у національні будівельні норми.

- **Енергоефективне будівництво.** З огляду на дефіцит енергоресурсів, який є наслідком масових атак на енергетичну та газову та інфраструктуру України, у результаті нестабільності енергетичної системи та необхідності підвищення енергетичної безпеки країни, впровадження енергоефективних рішень стало пріоритетом. До таких рішень належать сучасна теплоізоляція, інтеграція відновлюваних джерел енергії (зокрема сонячних панелей), а також оптимізація внутрішніх інженерних систем. Потенціал сонячної генерації в Україні оцінюється у понад 230 ГВт, що створює базу для масштабного переходу до автономних та енергоефективних об'єктів.
- **Розвиток «зеленої» архітектури.** В Україні впроваджуються практики інтеграції природних елементів у міське середовище — зокрема зелених дахів, фасадів із рослинністю, використання екологічно чистих матеріалів. Такі рішення не лише знижують екологічне навантаження, а й покращують мікроклімат, рівень шуму й комфорт мешканців.
- **Сертифікація «зеленого» будівництва.** Розвивається практика застосування міжнародних систем сертифікації, зокрема LEED, BREEAM, EDGE. Вони забезпечують валідацію ефективності об'єктів у сферах енерго- та водозбереження, якості повітря, матеріалів, впливу на довкілля та соціального ефекту. Це створює конкурентні переваги для девелоперів і відкриває доступ до зеленого фінансування.

- Використання новітніх технологій. Інноваційні технології, зокрема 3D-друк та інформаційне моделювання (BIM), набувають все ширшого поширення. Наприклад, компанією «Мелівора», яка згодом була реорганізована в інженерно-технологічну компанію 3D QUANTER, у 2021 році в смт. Недригайлів Сумської області було реалізовано перший в Україні проект із 3D-друку будівлі площею 48 кв.м. У рамках цього пілотного проекту українські інженери розробили та застосували перший в Україні 3D будівельний принтер підйомно-радіального типу, створений спеціально для роботи з бетонними сумішами у будівництві. У 2023 році компанія 3D UTU у межах благодійного проекту збудувала одноповерховий житловий будинок, площею 130 кв.м., зведений за допомогою 3D-друку в селі Михайлівка-Рубежівка Київської області. Також у 2025 році у Львові в межах гуманітарної програми Team4UA реалізовано проект з будівництва школи, надрукованої на 3D-принтері, з використанням 90% локальних матеріалів.



Окрім негативного впливу повномасштабного вторгнення на економіку, будівельний сектор України стикається з низкою структурних і системних викликів, що стримують його повноцінний розвиток і знижують інвестиційну привабливість:

- Дефіцит кваліфікованих кадрів. Через масову міграцію, мобілізацію та загальне старіння трудових ресурсів спостерігається значний кадровий дефіцит у будівельній галузі. Особливо гостро бракує інженерно-технічного персоналу, фахівців з сучасних технологій будівництва, енергоефективності, а також робітників основних будівельних спеціальностей.
- Проблеми з постачанням будівельних матеріалів, гостра потреба в розбудові нових логістичних маршрутів. Значна частина логістичних ланцюгів порушена або зруйнована. Частина матеріалів імпортувалась із тимчасово окупованих територій або з регіонів, де тепер ведуться бойові дії. Це зумовлює потребу в налагодженні альтернативних економічних зв'язків, формуванні нових логістичних коридорів, розвитку власного виробництва будівельних матеріалів.
- Регуляторні бар'єри та корупційні ризики. Незважаючи на часткову цифровізацію та окремі кроки з реформування дозвільної системи у сфері будівництва, проблеми бюрократизованих процедур, затягнутих строків погодження, а також зловживань і непрозорості при видачі дозволів, погодженні проєктної документації та введенні об'єктів в експлуатацію залишаються серйозним стримувальним чинником. Дублювання функцій між контролюючими органами, складність у навігації нормативними вимогами ускладнюють реалізацію будівельних та інфраструктурних проєктів. Для зниження адміністративного навантаження та зменшення корупційних ризиків необхідне подальше спрощення процедур, посилення інституційної спроможності державних органів, розширення цифрових сервісів, а також впровадження ефективних методів контролю. Ключовим є створення прозорого та передбачуваного інвестиційного середовища, яке буде зрозумілим і привабливим для інвесторів.
- Монополізація ринку та обмежений доступ нових гравців. Значна частина ресурсів і земельних ділянок зосереджена в руках великих девелоперських структур. Новим компаніям складно увійти на ринок через відсутність стартового капіталу, а також через недостатньо

розвинуті фінансові та податкові інструменти підтримки малого та середнього бізнесу в секторі будівництва.

За даними Державної служби статистики, обсяг виконаних будівельних робіт в Україні у 2022 році становив 113,8 млрд грн, у 2023 — 165,8 млрд грн (приріст 48%), у 2024 — 210,2 млрд грн (приріст 27%). Будівництво будівель у 2024 році зросло до 87,6 млрд грн проти 65,5 млрд грн у 2023 році та 49,4 млрд грн у 2022.

Також у 2024 році спостерігається збільшення площі житла, прийнятого в експлуатацію — 9,76 млн кв.м. проти 7,38 млн кв.м. у 2023 році.

Обсяг виконаних будівельних робіт (виробництво будівельної продукції) в Україні, 2018-2024 рр., млн. грн

Період	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Обсяг виконаних будівельних робіт, млн.грн	141213,1	181697,9	202080,8	258073,6	113828,2	165818,2	210197,4
<i>Приріст, %</i>		<i>29%</i>	<i>11%</i>	<i>28%</i>	<i>-56%</i>	<i>48%</i>	<i>27%</i>

Динаміка обсягів виконаних будівельних робіт в Україні у 2018–2024 роках демонструє чітку залежність від економічної та безпекової ситуації в країні. Після тривалого періоду зростання у 2018–2021 роках, у 2022 році стався різкий спад на 56% у зв'язку з повномасштабним вторгненням. Проте вже у 2023 році сектор показав вражаюче відновлення з приростом у 48%, яке продовжилося і в 2024 році (+27%). Це свідчить про поступову адаптацію галузі до умов воєнного часу, а також про зростання ролі будівництва у процесі економічного відновлення держави.

Розподіл виконаних будівельних робіт (обсягів виробленої будівельної продукції) за характером будівництва, 2013-2024 рр., %



Впродовж 2013–2016 років в Україні зберігався стабільно високий рівень частки нового будівництва (включаючи реконструкцію), понад 80%. Починаючи з 2017 року спостерігалася поступова зміна структури: частка нового будівництва почала знижуватись, тоді як обсяги ремонтних робіт зростали. Найбільш помітне скорочення частки нового будівництва відбулося у 2020–2021 роках, до 63,1% та 54,9% відповідно. У 2021 році вона досягла мінімуму — 45,1%, що супроводжувалося піковим значенням ремонтних робіт — 36,9%.

З 2022 року ситуація поступово змінюється: частка нового будівництва зросла з 61,4% у 2022 році до 67,2% у 2024 році, тоді як частка ремонтів знизилась із 38,6% до 32,8%. Така динаміка є свідченням відновлення будівельної активності, зокрема в межах програм реконструкції та відбудови країни після повномасштабної війни, а також повернення інвестицій до проєктів капітального характеру.

Обсяг виконаних будівельних робіт (виробництво житлових і нежитлових будівель), 2018-2024 рр., млн.грн

Період	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Будівлі*	66 791,6	83 589,3	80 625,6	102 894,3	49 439,1	65511,5	87605,9
- житлові	29 344,8	33 208,8	29 083,6	39 147,9	19 832,6	22906,6	27445,8
- нежитлові	37 446,8	50 380,5	51 542,0	63 746,4	29 606,5	42604,9	60160,1
з них:							
будівлі транспорту та засобів зв'язку	550,5	737,8	769,6	668,8	536,9	605,0	343,8
будівлі промислові та склади	10 363,2	13 414,6	15 971,8	19 848,4	9 960,0	12570,6	17784,8
*Приріст, %		25%	-4%	28%	-52%	31%	34,1%

У період 2018–2021 років ринок будівництва демонстрував стійке зростання, з піковим показником у 2021 році — 102,9 млрд грн, що свідчило про активне інвестування в житлову та комерційну нерухомість. Проте у 2022 році обсяги скоротились удвічі — до 49,4 млрд грн (–52%), що стало найглибшим спадом за досліджуваний період.

У 2023 та 2024 роках спостерігається чітка тенденція до відновлення галузі. Обсяг будівництва зріс до 65,5 млрд грн у 2023 році (+31%) та до 87,6 млрд грн у 2024 році (+34,1%). Це свідчить про поступове повернення капіталу та реалізацію проєктів відновлення і нового будівництва.

Житлове будівництво зросло з 19,8 млрд грн у 2022 році до 27,4 млрд грн у 2024, але все ще не досягло довоєнного рівня 2021 року (39,1 млрд грн). Водночас зростає значення одноквартирного житла — у 2024 році в експлуатацію введено 4,97 млн м² таких будівель, що перевищує показник 2021 року. Це свідчить про зміщення фокусу з багатоповерхового на індивідуальне житло в умовах внутрішньої міграції, безпекових викликів і децентралізації забудови.

Нежитлове будівництво, включно з промисловими та транспортними об'єктами, відновлюється активніше. У 2024 році обсяг склав 60,2 млрд грн, що вже перевищує показник 2021 року (63,7 млрд грн). Особливо динамічно зростають інвестиції у промислові будівлі та склади — з 9,96 млрд грн у 2022 до 17,8 млрд грн у 2024 (+78%), що свідчить про акцент на розвитку виробничої інфраструктури, релокацію підприємств та формування нових логістичних ланцюгів.

**Площа житлових будівель, прийнятих в експлуатацію, Україна,
2018-2022 р., кв.м.**

	Будинки одноквартирні	Будинки з двома та більше квартирами	Гуртожитки
2018	4 247 660	4 434 586	7 110
2019	5 847 163	5 176 389	5 775
2020	4 271 823	4 172 313	7 085
2021	4 351 564	7 051 835	30 391
2022	2 783 504	4 320 519	6 201
2023	3 482 538	3 886 163	12 051
2024	4 974 545	4 782 577	1 759

Нормативно-правове регулювання галузі будівництва в Україні базується на розгалуженій системі законодавчих і технічних документів. Основу цієї системи складають Конституція України, Цивільний та Земельний кодекси, а також профільні Закони: «Про основи містобудування», «Про регулювання містобудівної діяльності», «Про інвестиційну діяльність», «Про архітектурну діяльність», «Про будівельні норми», «Про енергетичну ефективність» та інші. Важливу роль відіграють також державні будівельні норми (ДБН), державні стандарти (ДСТУ) і технічні умови (ТУ), що забезпечують технічне регулювання процесів проектування, будівництва та експлуатації об'єктів.

Інституційне забезпечення реалізації будівельної політики в Україні здійснюють органи законодавчої влади (зокрема, Верховна Рада України через відповідний парламентський комітет), центральні органи виконавчої влади — Міністерство розвитку громад та територій України, Державна інспекція архітектури та містобудування, Державне агентство з енергоефективності, Державне агентство відновлення та розвитку інфраструктури та інші.

Важливу роль у реалізації політики на місцях відіграють обласні та районні державні адміністрації, а також органи місцевого самоврядування, які формують та реалізують місцеву містобудівну політику, здійснюють контроль за дотриманням будівельних норм і забезпечують ефективну реалізацію програм розвитку.

Загалом, ринок будівництва України поступово адаптується до нових викликів, демонструючи потенціал до сталого зростання, модернізації та інтеграції з європейськими стандартами, що є ключовим у контексті відновлення та розвитку держави.

V. РИНОК ШВИДКОМОНТОВАНОГО БУДІВНИЦТВА В УКРАЇНІ

5.1. Загальний огляд ринку та опис технології швидкомонтованого будівництва

Історично використання збірних (префабрикованих) конструкцій у житловому будівництві часто ставало відповіддю на кризові обставини — економічні потрясіння, війни, дефіцит житла. Водночас із плином часу це антикризове рішення трансформувалося у сталу й ефективну практику, що поєднує швидкість, економічність і технологічну адаптивність.

Історія швидкомонтованого будівництва починається з XII століття в Англії. У той час були популярними дерев'яні конструкції, які люди купували та збирали своїми силами.

Зокрема, яскравим прикладом ефективного використання збірних конструкцій в інфраструктурному будівництві є британський Crystal Palace, виставковий павільйон зі скла та сталі, зведений у 1851 році в Гайд-парку для Всесвітньої виставки. Споруду було спроектовано як тимчасову, з можливістю подальшого демонтажу й перенесення. Після завершення заходу її успішно перемістили в іншу локацію, де вона функціонувала ще понад вісім десятиліть, що підтверджує гнучкість і довговічність подібних рішень.



На початку XX століття, в період розвитку металообробної промисловості, на зміну дерев'яним конструкціям прийшли металеві.

Американський досвід використання швидкомонтованих конструкцій починається з житла часів «золотої лихоманки», тоді багато домокомплектів постачалися з Німеччини, Франції і Китаю. У перші десятиріччя XX ст. набула поширення комерційна ідея американського ритейлера Sears, Roebuck and Co. Компанія створила каталоги з моделями різних котеджів, які мали фіксовану ціну. Клієнти замовляли житло й отримували матеріали поштою.

Масове виробництво каркасних будинків з металевих конструкцій розпочалося після Другої Світової війни, коли була висока потреба на житло. Виготовлені на заводах, збірні конструкції швидко збиралися на місці за кілька днів або тижнів. Таке будівництво дозволило швидко відновити житловий фонд європейських країн після війни.

Зокрема у США завдяки використанню префабів реалізувалася бюджетна американська мрія, містечка Levittown, побудовані для родин ветеранів. Це стало першим світовим досвідом масової малоповерхової забудови.



У європейських країнах, наприклад Британії, для подолання післявоєнної житлової кризи головні ставки теж робилися на будинки з дерев'яними та металевими каркасами (інколи для них використовували відходи авіаційної галузі), азбестовими панелями, пізніше — зі збірного залізобетону. Програма Emergency Factory Made забезпечила британців 1,5 млн нових будинків.



«BISF house» — сталевий каркасний будинок, що вироблявся у Великій Британії після 1946 року як частина програми Emergency Factory Made housing programme.

У той же час в Радянському Союзі вийшла постанова «Про розвиток виробництва збірних залізобетонних конструкцій та деталей для будівництва». Постанова була спрямована на модернізацію будівельної галузі через активне впровадження збірних залізобетонних конструкцій. У документі визначалися завдання щодо розширення виробничих потужностей, підвищення технічного рівня виготовлення конструкцій, стандартизації типових елементів і більш широкого застосування індустріальних методів у житловому та цивільному будівництві. Це мало

забезпечити масове, швидке та економічно ефективне зведення об'єктів в умовах зростаючого попиту на житло та інфраструктуру.

Швидкокомонтовані будівлі на металевому каркасі практично не будувались, оскільки метал у СРСР був стратегічним ресурсом і використовувався, насамперед, у промисловості та для будівництва інфраструктурних об'єктів. Натомість пріоритет отримало залізобетонне панельне будівництво, яке стало основою масової житлової забудови в містах.



Із набуттям незалежності Україна поступово почала адаптувати нові підходи та світові технології. На зміну централізованій системі прийшов ринковий підхід, який стимулював конкуренцію та інновації у будівельному секторі. Починаючи з 2000-х років, вітчизняні виробники активно вдосконалювали методи швидкокомонтованого будівництва — передусім каркасно-модульні системи, легкі металоконструкції, сендвіч-панелі тощо.

Враховуючи відсутність усталеної класифікації швидкокомонтованих технологій в Україні, умовно швидкокомонтовані будинки можна поділити на збірні та модульні.

ШВИДКОМОНТОВАНІ КОНСТРУКЦІЇ

ЗБІРНІ

На дерев'яному
каркасі



На металевому
каркасі



Панельні



МОДУЛЬНІ

На дерев'яному
каркасі



На основі
контейнерів



На металевому
каркасі



Збірні конструкції збираються на будівельному майданчику повністю або частково. Часткова збірка означає, що певні матеріали, насамперед панелі, попередньо виготовляються на заводі, тим самим мінімізуючи час монтажу на локації.

Модульні конструкції збираються в заводських умовах, після чого транспортуються та встановлюються на будівельній ділянці.

Існують два основні типи модульного будівництва: **постійні модульні конструкції** (Permanent Modular Construction) та **мобільні будівлі** (Relocatable Buildings).

Постійні модульні конструкції виготовляються на заводах та у готовому вигляді транспортуються на земельну ділянку, встановлюються та зазвичай не передбачені для повторного переміщення.

Мобільні модульні будівлі повністю виготовляються на заводах та у готовому вигляді транспортуються на земельну ділянку, з якої потім так само легко можуть бути релоковані.

У міжнародній практиці будинки, які попередньо виготовляються у заводських умовах та доставляються на майданчик у максимальній комплектації, іменуються **«prefabricated buildings»/ «prefabs»**. Натомість терміну **«швидкокомтовані»** немає англomовного відповідника. **По суті термін «швидкокомтовані будинки» включає в себе «префаб» (тобто той, що виготовляється в заводських умовах) та інші збірні будинки (наприклад ті, що збираються повністю на локації із полегшених каркасів без попередньої заводської роботи).**

Особливості технології швидкокомтованого будівництва:

- можливість зведення будівель у будь-яку пору року
- наявність промислового виробництва будинків
- можливість релокації будівель
- мінімальне навантаження на фундамент (у зв'язку з цим найчастіше для подібних будівель використовуються такі типи фундаментів як стовпчатий чи гвинтові палі)
- короткострокові монтажні роботи
- технологія будівництва зазвичай не передбачає використання «мокрих процесів»
- мінімальне залучення спеціальної («важкої») техніки

-
- спрощена юридична складова оформлення об'єкта нерухомості (можливість реєстрації об'єкта як тимчасового без введення в експлуатацію).

Швидкокомонтовані будівлі збираються з дерева, металоконструкцій, залізо-бетонних конструкцій, пластику. Кожний з даних матеріалів володіє своїми плюсами і мінусами, котрі визначають і властивості всієї будівлі.

Відчутна економічна вигода від застосування технології спостерігається в сфері будівництва будівель комерційного призначення. Друге місце за масштабами застосування даної технології займають об'єкти промислового призначення. Значну частину займають об'єкти агропромислового сектора: тваринницькі комплекси, теплиці, приміщення для сільськогосподарської техніки та ін. Також технологія все більше і більше набуває популярності у житловому секторі.

Особливості оцінки ринку швидкокомонтованого будівництва:

- ринок швидкокомонтованого будівництва представлений різними технологіями будівництва, які не мають чіткої класифікації та окремого коду в КВЕД¹. Також для будівництва використовуються різні види будівельної продукції
- будівництво за швидкокомонтованою технологією може бути основною або додатковою діяльністю компанії
- можливість будівництва швидкокомонтованих будинків як тимчасових конструкцій та не введення їх в експлуатацію, що відбувається через наявність законодавчої прогалини та правової неузгодженості
- експорт-імпорт збірних та модульних будівель відбувається за кодом 9406001100 (мобільні будинки), за яким фіксуються всі будинки prefab. Також складність оцінки зовнішньої торгівлі виникає в присвоєнні різних кодів одному виду продукції. Наприклад, панель CLT може

¹ КВЕД – це Класифікація видів економічної діяльності, яка є системою кодів для класифікації різних видів бізнесу в Україні. Підприємці (як фізичні, так і юридичні особи) повинні обрати відповідний КВЕД, який відповідає їхній діяльності, щоб зареєструвати свій бізнес і здійснювати підприємницьку діяльність легально.

перетнути кордон за кодом 441882 або 441881. При цьому, панель може не класифікуватися як CLT.

- велика частка тіньового ринку.

5.2. Особливості технологій швидкомонтованого будівництва в Україні

Технологію швидкомонтованого будівництва в Україні можна віднести до інноваційних рішень малоповерхової будівельної індустрії. За видом монтажу, як було попередньо зазначено, конструкції поділяються на збірні та модульні.

Збірні будинки на металевому каркасі

У класичному вигляді каркас швидкомонтованих будівель складається з набору поперечних рам, пов'язаних між собою горизонтальними і вертикальними зв'язками і прогонами покрівлі.

По периметру використовуються огорожувальні елементи, а саме покрівельні та фасадні матеріали. В Україні найчастіше використовують сендвіч-панелі — поєднання двох листів профнастилу² та утеплювача. Легкість і довговічність зробили цей матеріал найбільш популярним для будівництва швидкомонтованих будівель.

Будівлі поставляються на об'єкт або повним комплектом, або поелементно згідно графіка проведення монтажних робіт.

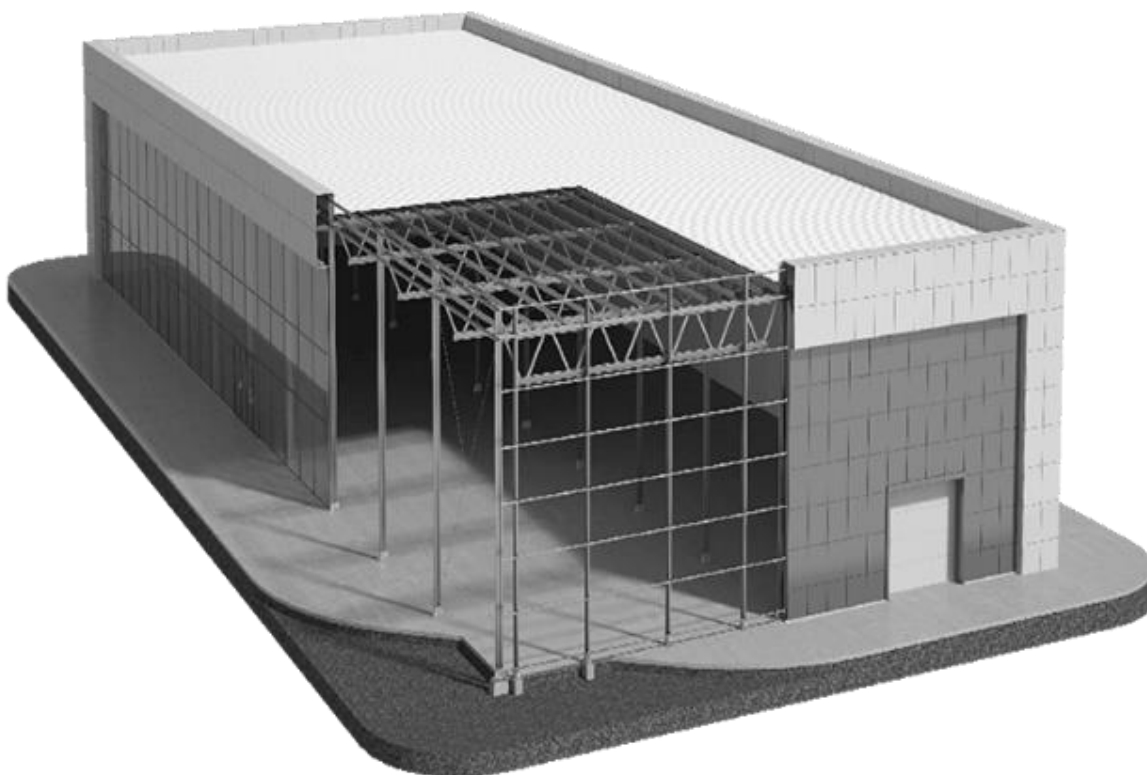
Дана технологія будівництва активно використовується для зведення об'єктів комерційного, сільськогосподарського та промислового призначення.

Особливості даної технології:

- ведення робіт незалежно від сезону і погодних умов
- завдяки легкості сталевих каркасів будівлі не потребують масивних фундаментів
- багаторазове використання сталевих конструкцій після демонтажу об'єкта
- високий ступінь ремонтпридатності і доступність заміни складових частин будівлі

² Профнастил – сталевий профільований лист холодного прокату

-
- легкість зведення будівлі, монтажу інженерних систем і комунікацій
 - тривалий ресурс експлуатації.



Серед компаній, які працюють у цій технології:

[ТОВ «ЛЛЕНТАБ Україна»](#)

[ТОВ «РАУТА ГРУП»](#)

[ТОВ «ССМ Завод»](#)

[ТОВ «ТермаСтіл»](#)

[ТОВ «Інстіл Україна»](#) та інші.

Збірні будівлі на дерев'яному каркасі

Якщо промислові та комерційні об'єкти найчастіше будуються на основі легких металевих конструкцій, то дерев'яна конструкція використовується більше для житлових будинків. Вона є найпростішою технологією будівництва у світі.

Основою для каркасу є товсті міцні дошки (найчастіше із сосни). Вологість обраного деревного матеріалу не повинна перевищувати 10-12%.

На фундаменті зводиться каркас, що повторює точні контури майбутнього будинку. Каркас має проміжні і кутові стійки, нижні і верхні обв'язки, ригелі і підкоси, між якими створюються отвори для вікон. Зовні каркас найчастіше обшивається OSB-плитами. Простір між елементами каркасу заповнюється утеплювачем, вид та товщина якого розраховується конкретно для кожного об'єкту (залежить від клімату і тепловіддачі оточуючих конструкцій). У внутрішній частині будинку повітря пароізолюється, що заважає потраплянню вологи в будинок.

Клеєні матеріали. Панелі зовнішніх стін часто обшивають 15 мм вологостійкими OSB-плитами (Oriental Strand Board – орієнтована стружкова плита). Такі плити використовують і для настилу перекриттів, і даху.

Утеплювач. Товщина утеплювача для зовнішніх стін зазвичай становить не менше 150 мм, для міжкімнатних перегородок – 100 мм, для міжповерхових перекриттів – 200 мм, для покрівлі – 400 мм.

Ізоляція утеплювача. Щоб збереглися властивості утеплювача, він повинен бути надійно захищений від продування та проникнення вологи. Перед встановленням панелей на місце, ззовні на них закріплюють гідрозахисну мембрану. Після закінчення складання стики панелей проклеюють спеціальним скотчем. Зсередини утеплювач захищає шар пароізоляції, і в результаті він виявляється як би запечатаним в стіні. Завдяки цьому виникає так званий «ефект термоса», що забезпечує високі теплозберігаючі характеристики будинку. Також в каркасних будинках обов'язково встановлюють вентиляцію, щоб пари води не проникали всередину утеплювача. Якщо не встановити таку вентиляцію, то років через 5-7 волога може накопичитися в утеплювачі, через що він втратить свої якості, а каркас почне гнити.

Технологію каркасного будівництва можна умовно розділити на 2 групи:

- каркасно-рамкова
- каркасно-панельна

Першу групу технологій ще називають технологією відкритих панелей: вона полягає в тому, що комплект зібраних каркасів поставляють із заводу. Елементи даху і перекриттів також привозять зібраними, а вже на будівельному майданчику всі ці елементи збирають в готовий каркас будинку. Потім каркас утеплюють, і захищають пароізоляцією та обшивкою. Каркасно-рамкова технологія отримала саме широке поширення в США і Канаді, і вважається класичною.

Другу групу – каркасно-панельний варіант, ще називають технологією закритих панелей. Вона відрізняється від першої тим, що із заводу привозять вже повністю готові панелі стін і перекриттів. На місці зведення будинку їх залишається лише скріпити між собою. Технологія закритих панелей отримала своє особливе поширення в Європі.

Особливості даної технології:

- доступність матеріалу
- легка вага конструкції, що дозволяє обирати будь-який фундамент
- висока міцність конструкції при невеликій вазі
- легкість робіт та обробки, що визначає швидкість будівництва
- швидке біологічне розкладання, характерне для всіх видів деревини. З ним можна боротися за допомогою обробки спеціальними засобами і антисептиками.
- герметичність будівлі, що потребує обов'язкового встановлення вентиляційної системи
- висока пожежонебезпека будинків (потреба в додаткових засобах і покриття від загоряння)



Серед компаній, які працюють у цій технології:

[ТОВ «КАРПАТИ БУД КАРАКАС»](#)

[ТОВ «К'Ю-БЛОК»](#)

[ТОВ «Сучасні дерев'яні будинки»](#)

[ТОВ «БК "ПРОСТО ХАУС»](#)

Каркасно-панельні будинки з використанням конопляних та солом'яних утеплювачів

Технологія каркасного будівництва може мати різні види утеплювачів. В Україні поширеного застосування набули солома, технічна конопля, очерет.

Для побудови каркасних будинків з технічної коноплі використовується конопляний розчин на основі костри технічної коноплі, вапна, в'язучого елементу та води. Масу для конопляного утеплення пару хвилин перемішують, після чого вона заливається як суцільна монолітна стіна і при застиганні створюється костро бетон, створений з компонентного розчину. Конопля містить великий відсоток двоокису кремнію, що надає сильний ефект при з'єднанні з вапном. Завдяки цій комбінації утворюється міцний матеріал (як цемент), що в той же час легший за бетон та цеглу.

Також розчин може укріпляти і приймати форму в «опалубках», що дозволяє використовувати його при будівництві абсолютно будь-якого будинку.

При виробництві солом'яних панелей використовується житня солома з вологістю не більше 12%, сухий калібрований сосновий брус, оброблений протипожежним і антисептичним складом, вологостійка фанера 1-го сорту та високоміцні саморізи. Спеціальне устаткування для виготовлення панелей рівномірно розподіляє та спресовує соломі.

Готові панелі транспортуються та монтуються на раніше підготовленій будівельній ділянці. Потім проводяться оздоблювальні роботи, наприклад, обробка солом'яних панелей вапняною штукатуркою або глиною.

Особливості даної технології:

- високий рівень екологічності, гіпоалергені властивості й доступність
- тривалий термін експлуатації
- спеціалісти не рекомендують будувати будинок у зимову пору
- у будинках із солом'яних плит - відсутність можливості підвішування важкого обладнання до стін (бойлерів, газових колонок, котлів тощо)
- необхідність конструктивних заходів від гризунів.



Серед компаній, які працюють у цій технології:

[ТОВ «ЛАЙФ ХАУЗ БІЛДІНГ»](#)

[ТОВ «ХЕМПАЕР»](#)

[ТОВ «КОНОПЛЯНІ ТЕХНОЛОГІЇ»](#)

[ТОВ «АРТХАУЗ БУД»](#)

SIP-панельне будівництво

Основою даної технології є конструктивна теплоізоляційна панель SIP – Structural Insulated Panel. SIP-панель представляє собою багат шарову структуру і складається з теплоізоляційного матеріалу – самозагасаючого пінополістиролу марки ПСБ-С із щільністю 25 кг/м³, який вклеєний під великим тиском між двох плит OSB (Oriented Strand Board).

OSB виробляють на основі деревної стружки, отриманої методом розщеплення деревини високої якості. Багат шаровий лист просочують смолами з додаванням борної кислоти та синтетичного воску. Напрямок деревних волокон може бути різним – поздовжнім або поперечним. Але тип панелі залежить від внутрішнього наповнення:

- структурно ізольована панель створюється на основі пінополістиролу, який приклеюється до аркушів OSB під тиском, або на основі рідкої полімерної піни, що закачується в простір між OSB. Це найпоширеніший і найдешевший тип SIP панелі, який ефективно використовують для зведення житлових будинків та господарських будівель;
- плита з утеплювачем Neopor відноситься до матеріалів преміум класу. Основу наповнювача складає - пінополістирол із графітовими частинками (графітовий пінопласт). Графіт здатний відбивати теплові інфрачервоні хвилі як дзеркало, завдяки чому знижується теплопровідність матеріалу;
- SIP-плита фіброцементна. Фіброліт є вогнестійкою покращеною деревиною, проте відноситься до класу штучних, досить крихких матеріалів.

SIP можуть виготовлятися у вигляді панелей для стін, підлог і дахів. SIP-технологія - це не каркасне, а панельне житлове будівництво. Роль каркасу виконують лиш верхній і нижній обв'язувальні бруси, а також вертикальний з'єднувальний брус. На будівельний майданчик панелі можуть поставлятися з вже встановленими вікнами та дверима, облицюванням з гіпсокартону і електропроводкою. Готовий будинок, побудований з SIP панелей, може бути облицьований цеглою, деревом або іншими матеріалами.

Особливості даної технології:

- зазвичай низька шумоізоляція
- відкритий монтаж інженерних систем



Серед компаній, які працюють у цій технології:

[ТОВ «Бауен Хаус»](#)

[ТОВ «СІП ФАБРИКА»](#)

[ТОВ «Торговий дім «СЕРВУС»](#)

[ТОВ «СІП АТЛАС»](#)

[ТОВ «СІПЕКО»](#)

CLT-панельне будівництво

Початок виникнення CLT-панелей припадає на 90-ті роки минулого століття. Перші зразки цього матеріалу були розроблені в Австрії в 1996 році, хоча спочатку ідея будувати будинки з подібних панелей виникла в Швейцарії. Австрійці зацікавилися новим матеріалом і вдосконалили його, надавши йому сучасного вигляду. Перший завод з випуску CLT-панелей був відкритий компанією KLN в Австрії. З початку 2000-х застосування CLT-панелей в світовому будівництві постійно збільшується.

Багатошарові клеєні дерев'яні панелі (CLT) – це склеєні під високим тиском у кілька шарів дерев'яні дошки. Для виробництва CLT-панелей застосовуються листяні і хвойні породи. Шари дерев'яних ламелей складаються перпендикулярно один одному, перехресно. Кожна з ламелей включає від 3 до 12 шарів.

Розміри панелей можуть різнитися залежно від виробника і становлять зазвичай: довжина – до 24 м, ширина – до 3 м, товщина – до 0,5 м. Найбільш затребуваний розмір – 6х9 м, що становить одну повноцінну стіну будинку. Мінімальний розмір CLT-панелей становить зазвичай 3х3 м. Для склеювання використовується поліуретановий клей, що не містить шкідливих для здоров'я людини формальдегідів і розчинників. Процес складання та пресування панелей може зайняти від 15 хвилин до 1 години залежно від обладнання і виду клею. На будівельний майданчик панелі доставляються цілком готові до монтажу. На заводі в панелях вирізаються дверні та віконні прорізи, канали для інженерних комунікацій. Панелі приходять на будівництво вже пронумеровані і доставляються відповідно до плану монтажу будівлі, тому збірка відбувається в дуже короткі терміни.

Особливості даної технології:

- високий термін експлуатації
- будинки з поперечно-клеєної деревини на 30% легше конструкцій зі сталі і бетону, тому висуваються менші вимоги до фундаменту будівлі

-
- CLT-панелі не деформуються. Склеєна в заводських умовах з висушеної деревини дерев'яна монолітна панель не вимагає штукатурки, що скорочує період оздоблювальних робіт і терміни введення будівлі в експлуатацію
 - високі теплозахисні властивості. Завдяки технології перехресної склейки відсутні містки холоду і місця витоків тепла, тому панелі мають мінімум на 35% кращі теплозахисні характеристики, ніж колода чи брус, у тому числі клеєний брус аналогічних розмірів
 - CLT-панель є масивним матеріалом, що при загорянні ускладнює надходження кисню до палаючої поверхні. Термостійкість плити характеризується швидкістю горіння 0,6-0,7 мм в хвилину при температурі 1200 градусів
 - висока звукоізоляція
 - незважаючи на гарантований термін експлуатації (окремі європейські виробники дають до 200 років) скільки простоять будинки побудовані з CLT-панелей на сьогодні достеменно невідомо. Відсутні дані про поведінку будови з плином часу через малий термін існування технології
 - висока ціна виробництва CLT- панелей, пов'язана з застосуванням дорогого устаткування і необхідність використання праці висококваліфікованого персоналу
 - потреба в додаткових витратах через утеплення стін при будівництві в холодному кліматі

- відкритий монтаж інженерних систем



Серед компаній, які працюють у цій технології:

[ТОВ «РЕЗАЛТ УКРАЇНА»](#)

[ТОВ «ФіннДом»](#) (імпортер)

Модульні будинки

Технології швидкозбірного будівництва виявилися дуже популярними в світі. У зв'язку з цим з'явилася варіативність рішень, серед яких особливе місце зайняли модульні будинки.

Модульні будівлі — це будівлі, що будуються з готових, попередньо підготовлених збірних конструкцій (модулів). Конструкція таких будівель дозволяє швидко з'єднувати один з одним від двох до багатьох модулів. З'єднання можуть бути як горизонтальними так і вертикальними, утворюючи таким чином багатоповерхові будівельні конструкції.

Основні матеріали, що використовуються для створення блоків, — це метал або дерево, вони формують каркас будинку. Також, модульні будинки можуть бути на основі морських контейнерів. Утеплювачем можуть бути базальтова вата, пінополістирол, або технічна конопля. Для зовнішньої обробки застосовується вініловий або металевий сайдинг, об'ємна штукатурка, дерев'яний брус.

Модульний будинок легко транспортувати, а за потреби збільшувати внутрішній простір, приєднуючи нові модулі, або змінювати функціональне призначення кімнат. Роботи на будівельному майданчику обмежуються лише розчищенням території, підключенням до інженерних комунікацій. зрідка заливанням фундаменту.

Модульні конструкції особливо популярні в Скандинавських країнах, США та Західній Європі.

Особливості даної технології:

- можливість транспортування і проведення повторної збірки
- поєднання пластичності та міцності надає модульній конструкції підвищену стійкість до сейсмічних коливань і сезонних зрушень

ґрунту. Завдяки цим властивостям, побудувати модульний будинок можна навіть на ділянках з проблемною ґрунтовою структурою чи складним рельєфом місцевості;

- обмеженість архітектурних рішень
- складність транспортування (необхідні спеціальні трали)

Серед компаній, які працюють у цій технології:

[ТОВ «АРТМЕТАЛ»](#)

[ТОВ «ЮНІТФАБ»](#)





Швидкозбірні будівлі із сендвіч-панелей: склофібробетону та залізобетону

Сендвіч-панель зі склофібробетону (GRC) – це сучасна тришарова стінова конструкція, що має зовнішній шар із міцного склофібробетону, утеплювач (пінополістирол, мінвата) та внутрішній шар GRC, що забезпечує швидкий монтаж, високу теплоізоляцію, стійкість до вологи, вогню, агресивного середовища та довговічність, створюючи готовий фасад без додаткових обробок.

Панелі виробляються серійно, відвантажуються в завершеному вигляді, пофарбовані, не потребують обробки. Малоповерхові будинки, за потреби, можуть розбиратися та збиратися знову.

Особливості даної технології:

- панелі виробляються серійно, відвантажуються з виробництва у закінченому вигляді
- через значну вагу конструкції потрібний фундамент
- плити доставляються та відвантажуються спеціальним транспортом, що тягне за собою додаткові витрати

Серед компаній, які працюють у цій технології:

[ТОВ «АФБ АСПЕКТ»](#), [Будівельна Компанія «БУДОВА»](#), Well-being ConTech (група компаній)

[ТОВ «БМЗ БЕТОН»](#)





ICF-технологія

Технологія ICF (insulated concrete form) полягає в будівництві опалубки для бетону з теплоізоляційних форм, виготовлених з жорсткого теплоізоляційного матеріалу. Збудувавши опалубку заввишки в один поверх з дверними та віконними отворами, опалубку заливають бетоном за допомогою бетононасосу. Бетон стає тримальною конструкцією будівлі, а елементи ICF - її теплоізоляцією.

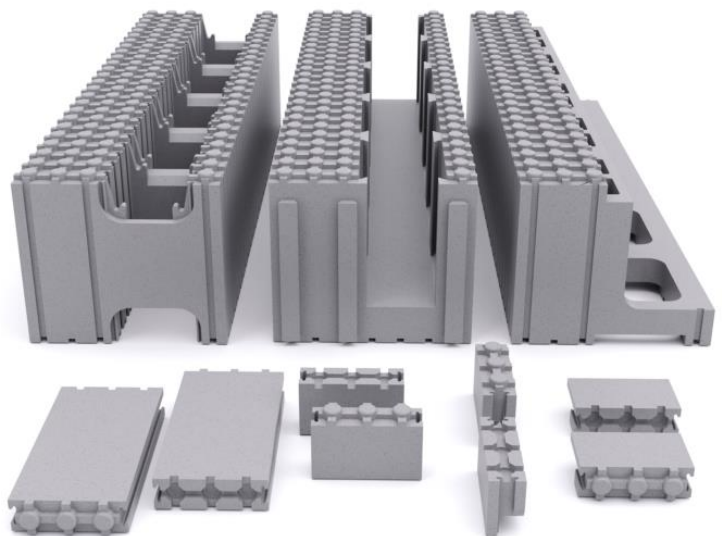
Особливості даної технології:

- шар теплоізоляції з пінополістиролу завтовшки 10, 20 або 30 см дозволяє будувати енергоощадливі або навіть пасивні будинки
- будівельна бригада може повністю збудувати поверх за короткий строк. Виняткова якість форм дозволяє одразу заповнити їх бетоном з насоса до висоти 3 метрів
- широкий асортимент продукції дозволяє виготовляти зовнішні та внутрішні стіни, фундаменти, перегородки, тримальні стіни та панелі перекриттів
- дешеве транспортування. Знімні елементи MCFU (теплоізоляційні бічні стінки та пластикові перемички перевозяться окремо та складаються на місці) дозволяють перевезти навіть 750 кв.м. стін в одному 40-футовому контейнері НС

Серед компаній, які працюють у цій технології:

[ТОВ «ІЗОДОМ Україна»](#)

[ТОВ «БВК «АВКОМ»](#)





5.3. Особливості законодавчого регулювання швидкокомунікованого будівництва в Україні

Швидкокомуніковане будівництво в умовах повномасштабного відновлення України після масштабних руйнувань, спричинених військовою агресією, постає як технологічне рішення, що дозволяє забезпечити термінову реалізацію проєктів житлової, соціальної та інфраструктурної забудови. Водночас, його правовий статус, процедура реалізації та нормативні вимоги перебувають у процесі становлення та не до кінця відповідають поточним викликам ринку.

Юридичне розмежування між капітальним і швидкокомунікованим будівництвом має ключове значення для визначення правового статусу споруд, можливостей їх експлуатації, фінансування, підключення до інженерних мереж, а також реєстрації права власності. На тлі нагальної потреби у швидкому і масштабному відновленні зруйнованого житлового фонду та інфраструктури, особливо для внутрішньо переміщених осіб, важливо сформувати чітке нормативне поле для легалізації та широкого впровадження таких рішень.

У цьому розділі розглянуто існуючі правові та регуляторні рамки, визначено ключові відмінності між капітальними та швидкокомунікованими спорудами відповідно до Цивільного кодексу, законодавства у сфері містобудування, державних будівельних норм (ДБН) та підзаконних нормативно-правових актів. На основі цього запропоновано напрями нормативного вдосконалення, які дозволять інтегрувати швидкокомуніковані будівлі у систему сталого просторового розвитку України як повноцінні елементи житлової та соціальної інфраструктури.

Відповідно до статті 181 Цивільного кодексу, до нерухомих речей (нерухоме майно, нерухомість) належать земельні ділянки, а також об'єкти, розташовані на земельній ділянці, **переміщення яких є неможливим** без їх знецінення та зміни їх призначення.

Що ж стосується ознак капітальності споруд та будівель, визначення поняття «капітальна споруда» законодавство не містить, водночас згідно з розділом 3 «Терміни та визначення» Національного класифікатора

будівель та споруд, НК 018-2023, затвердженого наказом Міністерства економіки України від 16.05.2023 № 3573 зазначено, що:

- спорудою є структури, **пов'язані із землею**, які створені з будівельних матеріалів і комплектуючих та/або для яких виконуються будівельні роботи;
- будівлі – це криті споруди, які можуть використовуватися окремо, **побудовані для постійних цілей**, які утворюють наземні або підземні приміщення, призначені для проживання або перебування людей, розміщення устаткування, тварин, рослин, а також предметів;
- житлові будівлі (будинки) – це споруди, не менше половини загальної площі яких використовується для житлових потреб. Якщо для житлових цілей використовується менше половини загальної корисної площі, то будівля належить до нежитлових відповідно до цільового призначення.

Отже, можемо зробити висновок, що **капітальна споруда — це будівля з фундаментом, призначена для постійного використання, яку неможливо перемістити без її знецінення, і яка підлягає реєстрації як нерухоме майно.**

Тимчасова споруда — це конструкція без фундаменту, яку можна демонтувати або перемістити, і яка відповідно не є об'єктом нерухомого майна.

Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» містить поняття тимчасових споруд. Зокрема статтею 28 визначено, що тимчасова споруда торговельного, побутового, соціально-культурного чи іншого призначення *для здійснення підприємницької діяльності* - однопверхова споруда, що виготовляється з полегшених конструкцій з урахуванням основних вимог до споруд, визначених технічним регламентом будівельних виробів, будівель і споруд, і встановлюється тимчасово, без улаштування фундаменту.

Тимчасова споруда *для здійснення підприємницької діяльності* може мати закриті приміщення для тимчасового перебування людей (павільйон

площею не більше 30 квадратних метрів по зовнішньому контуру) або не мати такого приміщення.

Підставою для розміщення тимчасової споруди є паспорт прив'язки, який надається органом з питань містобудування та архітектури (Порядок розміщення тимчасових споруд для провадження підприємницької діяльності, затверджений Наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 21.10.2011 № 244). Для підготовки паспорта прив'язки тимчасової споруди містобудівні умови та обмеження забудови земельної ділянки не надаються.

Також, на період дії правового режиму воєнного стану, надзвичайного стану в Україні або окремих її місцевостях та протягом одного року після його припинення чи скасування (тимчасова норма) введено поняття **«тимчасова споруда для життєзабезпечення населення»** - малоповерхова (висотою до двох поверхів) швидкокомтована споруда з полегшених конструкцій (мобільна (інвентарна), збірно-розбірна, контейнерного або комбінованого типу тощо), яка задовольняє встановлені Кабінетом Міністрів України мінімально необхідні вимоги для життєзабезпечення внутрішньо переміщених осіб та може бути демонтована і переміщена з подальшим повторним використанням або без такого використання.

Розміщення тимчасових споруд для життєзабезпечення населення здійснюється на підставі затвердженої схеми розміщення таких споруд. Схема розміщення розробляється архітектором, який має відповідний кваліфікаційний сертифікат, або під його керівництвом у формі електронного документа та вноситься до Реєстру будівельної діяльності (Постанова Кабінету Міністрів України від 4 серпня 2023 р. № 904 «Про затвердження Порядку розроблення, погодження, оприлюднення схеми розміщення тимчасових споруд для життєзабезпечення населення, її складу та змісту, вимог до тимчасових споруд для життєзабезпечення населення, їх зведення, перенесення та демонтажу»).

Визначено, що **тимчасові споруди для життєзабезпечення населення, їх комплекси не є об'єктами будівництва в розумінні Закону «Про**

регулювання містобудівної діяльності» та об'єктами нерухомого майна в розумінні Цивільного кодексу України.

Постанова Кабінету Міністрів України від 4 серпня 2023 р. № 904 визначає спеціальний Порядок розміщення тимчасових споруд для життєзабезпечення населення. Підкреслює тимчасовий, пересувний характер таких об'єктів, механізм схеми розміщення, зведення, перенесення та демонтажу. Ці тимчасові споруди не підлягають класичному дозвільному та приймальному режиму як «будівництво». За конструктивним рішенням тимчасові споруди можуть бути мобільні (інвентарні), збірно-розбірні (з площинних, лінійних елементів, блок-контейнерів тощо), контейнерного або комбінованого типу тощо.

Відповідно до даної Постанови наявні вимоги до тимчасових споруд для життєзабезпечення населення та їхня відповідність ДБН.

Напрямок вимог	Норми Постанови	ДБН	Чого потрібно дотримуватись
Механічний опір, стійкість, довговічність конструкцій	Повинні відповідати мінімально необхідним вимогам механічного опору та стійкості (п. 9, п. 20)	Характеристичні та розрахункові (граничні та експлуатаційні) значення навантажень і впливів визначаються відповідно до ДБН В.1.2-2:2006 «Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Навантаження і впливи. Норми проектування».	Розрахунок на навантаження, придатність матеріалів, ремонтпридатність, з'єднання вузлів

		ДБН В.1.2-14:2018 «Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд»	
Пожежна безпека	Протипожежні відстані, пожежні засоби, водопостачання (п. 12, 19)	Експлуатація тимчасових споруд (комплексів тимчасових споруд) здійснюється з дотриманням Правил пожежної безпеки в Україні, затверджених наказом МВС від 30 грудня 2014 р. № 1417 ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій»; ДБН Б В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги»	Протипожежні відстані між тимчасовими житловими спорудами та будинками іншого призначення повинні становити не менше 15 метрів, резервуари, пожежна сигналізація
Інклюзивність	Пандуси, ширина дверей, туалети тощо (п. 6, 13–16)	Пункти 5.3.1 та 5.3.2 ДБН В.2.2-40:2018 «Будинки і споруди.	Ширина дверей, безбар'єрність,

		Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення»	інформаційне маркування
Санітарно-гігієнічні умови	Кількість санвузлів, душові, умови проживання (п. 13–16)	ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід та каналізація. Частина I. Проектування. Частина II. Будівництво»	Санвузли, душові, вентиляція, гігієна, температура
Інженерне забезпечення	Підключення до мереж або автономність (п. 8, 9, 18-19)	ДБН В.2.5-23:2010 «Інженерне обладнання будинків і споруд. Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення» у частині вимог до житлових будинків та гуртожитків і Правил улаштування електроустановок. Вимоги розділів 6.2 та 13.3 ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування» та пунктів 8.2, 8.9 ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній	Електромережі, водопостачання, каналізація

		водопровід та каналізація. Частина I. Проектування. Частина II. Будівництво».	
Строк експлуатації та можливість демонтажу	Строк експлуатації, можливість переміщення (п. 12, 20, 21)	ДБН В.1.2-2:2006 «Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Навантаження і впливи. Норми проектування» ДБН В.1.2-14:2018 «Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд»	Придатність до демонтажу, ремонтопридатність

Питання **малих архітектурних форм** регулюється Законом України «Про благоустрій населених пунктів». Мала архітектурна форма - це елемент декоративного чи іншого оснащення об'єкта благоустрою. До малих архітектурних форм зокрема належать: альтанки, павільйони, навіси; паркові арки (аркади) і колони (колонади); вуличні вази, вазони і амфори; декоративна та ігрова скульптура; вуличні меблі (лавки, лави, столи); сходи, балюстради; паркові містки; огорожі, ворота, ґрати; інформаційні

стенди, дошки, вивіски; інші елементи благоустрою, визначені законодавством.

Розміщення малих архітектурних форм здійснюється за рішенням власника об'єкта благоустрою з дотриманням вимог законодавства, норм і правил.

Будівельні роботи зі зведення на земельній ділянці тимчасових будівель та споруд, без фундаменту не потребують дозвільних документів. Відповідно до постанови Уряду «Про затвердження переліку будівельних робіт, які не потребують документів, що дають право на їх виконання, та після закінчення яких об'єкт не підлягає прийняттю в експлуатацію» від 7 червня 2017 р. №406 не потребують отримання дозволу зокрема будівельні роботи:

- зі зведення на земельній ділянці тимчасових будівель та споруд без влаштування фундаментів, зокрема навісів, альтанок, наметів, накриття, сходів, естакад, літніх душових, теплиць, гаражів, а також свердловин, криниць, люфт-клозетів, вбиралень, вигрібних ям, замощень, парканів, відкритих басейнів та басейнів із накриттям, погребів, входів до погребів, воріт, хвірток, приямків, терас, ґанків - щодо індивідуальних (садибних) житлових будинків, садових, дачних будинків;
- розміщення тимчасових споруд для провадження підприємницької діяльності відповідно до статті 28 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності»;
- розміщення тимчасових споруд, їх комплексів, призначених для життєзабезпечення (тимчасового проживання та обслуговування) населення, зокрема населення, постраждалого внаслідок надзвичайних ситуацій, воєнних дій або терористичних актів, евакуйованого населення, внутрішньо переміщених осіб, а також осіб, задіяних в обстеженні та відновленні пошкоджених об'єктів, виконанні відновлювальних робіт з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, бойових дій або терористичних актів.

Отже, швидкомонтоване будівництво, яке не передбачає розміщення відповідних конструкції на фундаменті, тобто прив'язка до земельної ділянки (фундаменту) відсутня визнається тимчасовим будівництвом споруд, відповідно такі споруди не є «об'єктами будівництва», їх не вводять в експлуатацію як нерухоме майно, відповідно не виникає права власності на будівлю як нерухоме майно.

Таким чином серед ризиків є неможливість реєстрації права власності на об'єкт нерухомого майна та відповідно незахищеність власника, а також особливості підключення комунікацій (електромережі, водопостачання/каналізації, газопостачання та опалення) як до постійного житлового приміщення.

Якщо ж швидкомонтоване будівництво передбачає наявність фундаменту, то в такому випадку будівля є об'єктом капітального будівництва (є фундамент, проект, клас наслідків тощо), і щодо ведення будівництва та введення в експлуатацію діє звичайний режим:

- необхідне право власності або користування на землю з належним цільовим призначенням;
- повідомлення/ дозвіл на виконання будівельних робіт залежно від класу наслідків (СС1 — повідомлення, СС2–СС3 — дозвіл (класи наслідків: СС1 (незначні наслідки) - індивідуальні житлові будинки до 500 кв.м., поверховість до 2 поверхів, господарські споруди. Постійне перебування людей – до 50 осіб, тимчасове – до 100; СС2 (середні наслідки) - багатоквартирні будинки середньої поверховості, громадські будівлі. Постійне перебування людей – від 50 до 400, тимчасове – до 1000. Можливий значний економічний збиток; СС3 (значні наслідки) - висотні та складні об'єкти, об'єкти з масовим перебуванням людей. Постійне перебування людей – понад 400, тимчасове – понад 1000. Великі соціальні та екологічні наслідки в разі аварії);

- будівництво за проектною документацією з дотриманням ДБН (основні: ДБН В.2.2-15:2019 – «Житлові будинки. Основні положення» (поверховість, планувальні вимоги, мінімальні площі квартир, відстані між будинками); ДБН В.1.1-7:2016 – «Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги» (ступені вогнестійкості, межі вогнестійкості конструкцій, протипожежні розриви); ДБН В.2.6-161:2017 – «Дерев'яні конструкції. Основні положення» (розрахунок і застосування деревини, клеєної деревини, панелей), ДБН В.1.2-2:2006 – «Навантаження і впливи. Норми проектування» (розрахунок на сніг, вітер, сейсміку, експлуатаційні навантаження), ДБН В.1.2-14:2018 – «Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд» (загальні вимоги до міцності й безпеки конструкцій).);
- прийняття в експлуатацію за Порядком, затвердженим Постановою КМУ від 13.04.2011 № 461 - подання декларації (СС1)/сертифіката готовності (СС2-СС3), присвоєння адреси;
- реєстрація права власності.

Що стосується швидкокомпонованого будівництва із застосуванням дерев'яних конструкцій, потрібно враховувати, що будівлі, у яких несучі та огорожувальні конструкції виготовлені з горючих матеріалів, зокрема дерева; не встановлюється межа вогнестійкості для елементів конструкції; не вимагається вогнезахисна обробка деревини; допускаються панелі, брус, щитові елементи з дерева, **скоріш за все будуть віднесені до V ступеню вогнестійкості.**

Як наслідок, відповідно до ДБН В.1.1-7:2016, **такі будівлі можуть мати обмеження щодо максимальної поверховості та застосування за призначенням, зокрема: V ступінь вогнестійкості допускається переважно для малоповерхових споруд (1–2 поверхи) індивідуального або господарського призначення, у яких відсутні підвищені вимоги до протипожежного захисту, а також обмежена площа поверху в межах одного протипожежного відсіку (розділ 5, ДБН В.1.1-7:2016).**

У сучасних умовах, особливо з огляду на потреби оперативного відновлення житла, інфраструктури, забезпечення житлом внутрішньо переміщених осіб та розвитку, в Україні зростає попит на швидкокомтовані будівлі. Водночас, чинне законодавство та нормативна база не враховують специфіку таких споруд, що створює регуляторні бар'єри для їх масштабного впровадження.

З метою усунення цих бар'єрів пропонується внести комплексні зміни до законодавства, які охоплюють визначення термінів, спрощення дозвільних процедур, адаптацію будівельних норм, стандартизацію виробництва та сертифікації:

- необхідно законодавчо визначити та закріпити терміни, які відокремлюватимуть будівництво з застосуванням швидкокомтованих технологій від іншого капітального будівництва, зокрема це визначення термінів: «швидкокомтоване будівництво», «модульна будівля (споруда)», «типова модульна система», «типовий проект будівництва швидкокомтованої модульної будівлі (споруди)» та інші. Ці терміни слід включити до Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності», щоб дати правову основу для окремого регулювання швидкокомтованої та модульної забудови, яка відрізняється за техніко-експлуатаційними характеристиками від капітального будівництва;
- доцільно розробити окремі державні будівельні норми: «ДБН: Житлові та громадські будівлі з швидкокомтованих та модульних конструкцій». Цей ДБН має встановити: спрощені вимоги до проектування; адаптовані норми вогнестійкості, тепло- і звукоізоляції; можливість монтажу без фундаменту; стандарти для розбірних або мобільних конструкцій; інтеграцію автономних інженерних систем (вода, тепло, електрика).
- доцільно запровадити національні технічні умови (ТУ) або ДСТУ для типових модульних конструкцій та створити державний реєстр (перелік) сертифікованих типових технічних рішень;

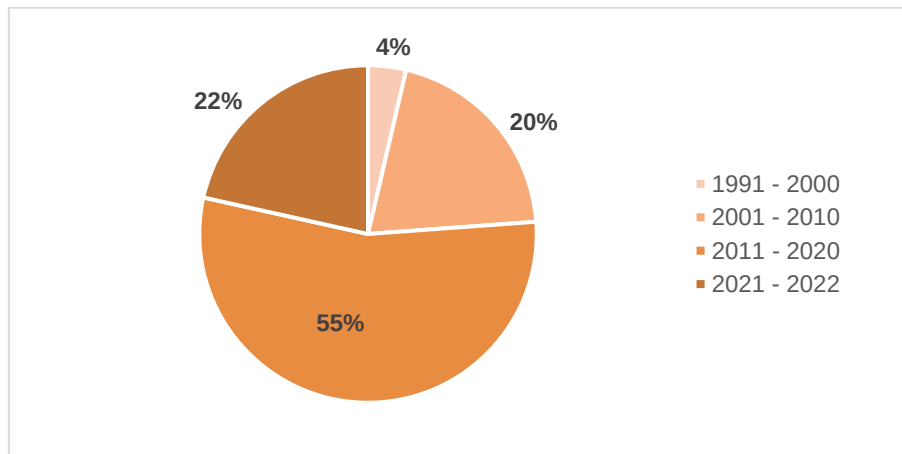
-
- для модульних об'єктів класу наслідків СС1 (житлові будинки до 2 поверхів, площею до 300 кв.м.) пропонується: допустити подання спрощеного пакету документів: паспорт модульної системи, технічна документація, схема розташування, акт приймання;
 - для будівель та споруд класу наслідків СС2, що зводяться із сертифікованих модульних конструкцій відповідно до затверджених типових технічних рішень, запровадити можливість застосування спрощеної експертизи проектної документації в обсязі, необхідному для підтвердження відповідності об'єкта вимогам безпеки, встановленим державними будівельними нормами.

5.4. Оператори ринку швидкокомтованого будівництва в Україні

В Україні налічується **понад 300 операторів ринку швидкокомтованого будівництва**, включаючи як виробників конструкцій, так і підрядників (будівельників), що спеціалізуються на відповідних технологіях. Ці дані наводить Асоціація виробників швидкокомтованих конструкцій, адже офіційна державна статистика щодо кількості таких компаній наразі відсутня. Це ще раз підкреслює потребу у формалізації ринку та введенні окремої класифікації для точного обліку його учасників і обсягів.

Найбільшу кількість операторів ринку швидкокомтованого будівництва було зареєстровано після 2011 року, в 2021-2022 рр. зареєструвалося на 71% більше компаній, ніж в 2019-2020 рр. Дана тенденція супроводжується підвищенням попитом на об'єкти швидкокомтованого будівництва.

Роки реєстрації операторів ринку швидкокомтованого будівництва

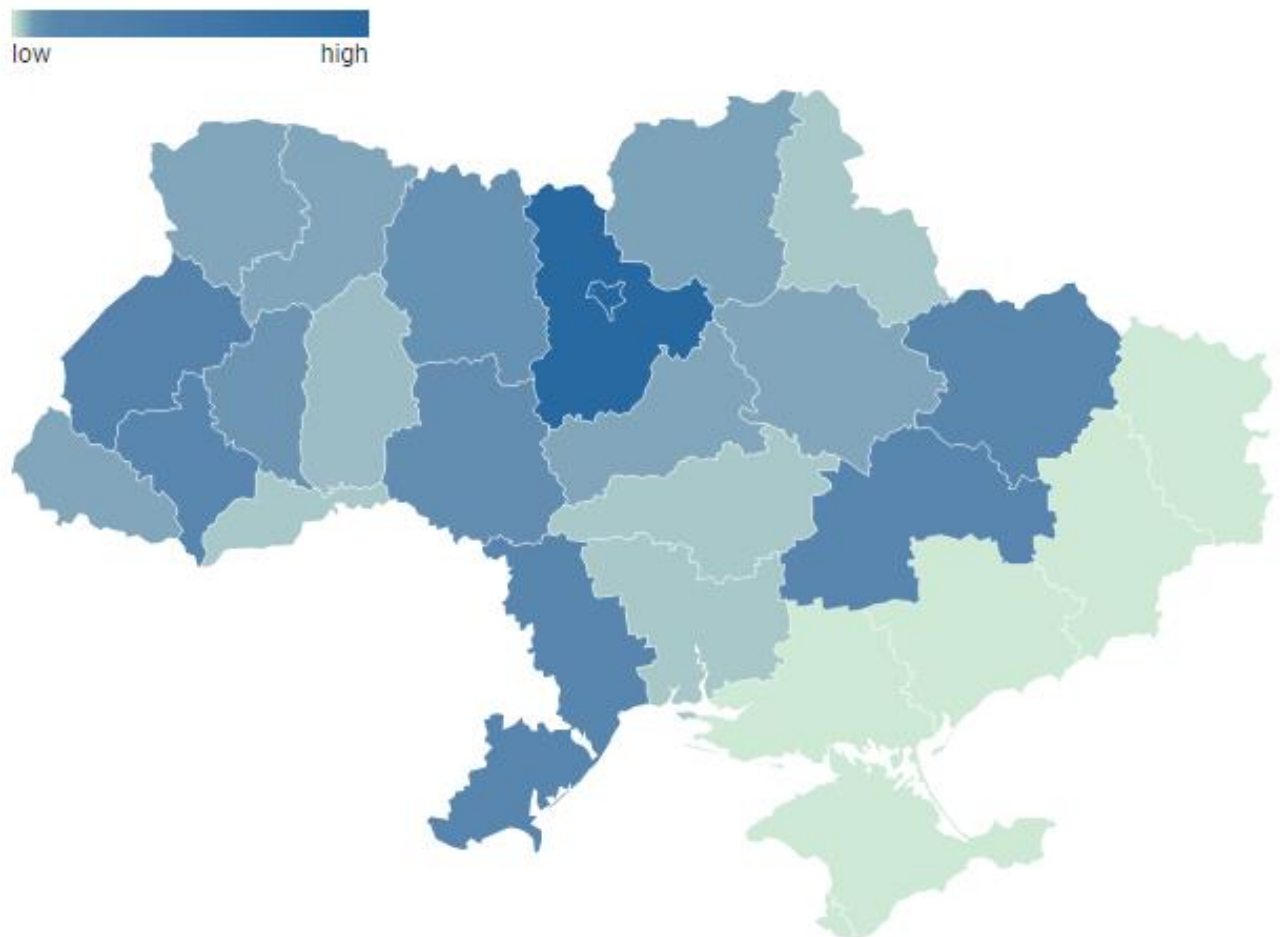


Більшість із операторів ринку розташовані в:

- Київська обл. (142 юридичні особи),
- Львівська обл. (27 юр. осіб),
- Одеська обл. (17 юр. осіб),
- Дніпропетровська обл. (17 юр. осіб),
- Харківська обл. (15 юр. осіб).

По кількості філіалів також переважає Київський регіон - 12 філіалів (переважно це представництва компаній західної України), Львівська область – 8 філіалів, Одеська – 11 філіалів.

Карта з регіональним розміщенням операторів ринку



Потрібно зазначити, що оператори західних областей України більше сфокусовані на виробництві будинків на основі дерев'яних конструкцій у приватному житловому секторі, а також виробництві/будівництві об'єктів готельної інфраструктури. Це супроводжується специфікою регіону та його розвитком. Компанії центральної та східної частини країни працюють з різними технологіями та реалізують об'єкти різного призначення й обсягів.

На ринку України тільки близько 3% підприємств (виробників швидкокомтованих конструкцій) мають іноземні інвестиції.

Серед українських компаній з іноземними інвестиціями:

[АДІНДЕО-Україна](#) (Німеччина)

[АРХІКОНТ](#) (Австрія)

[ЛЛЕНТАБ Україна](#) (Швеція)

[ФіннДом](#) (Фінляндія)

[РЕІНБОУ ЕКОСИСТЕМ Україна](#) (Франція)

[Смарт Лоджис Україна](#) (Німеччина, Австрія)

Серед іноземних компаній на ринку України:

[Divario](#) (Швейцарія)

[Continest](#) (Угорщина)

[Dorce](#) (Туреччина)

[Karmod](#) (Туреччина)

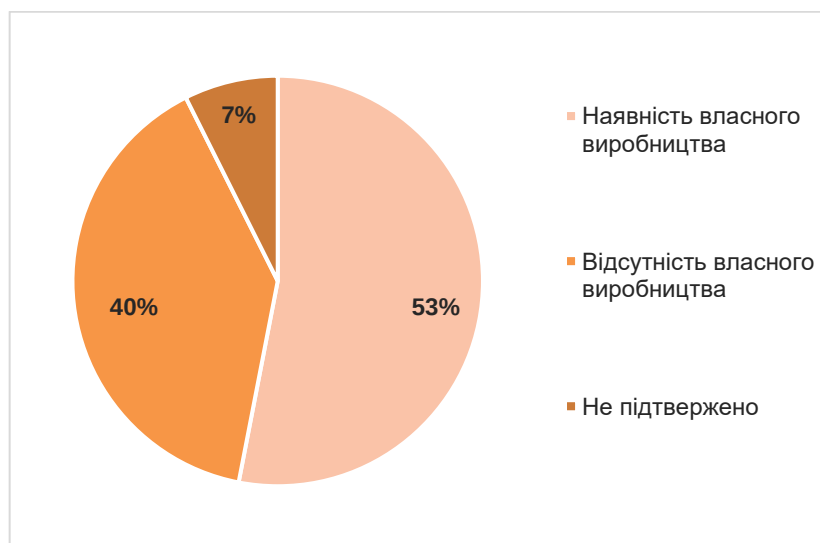
[Pol Plan](#) (Польща)

[Honka](#) (Фінляндія)

Будівництво за технологією швидкомонтованого виробництва є основною діяльністю для 77% виробників, 23% – це компанії, які є виробниками будівельної продукції і основні зусилля витрачають на її збут, а не на будівництво будівель. Також сюди входять компанії, які додатково працюють з класичними технологіями будівництва.

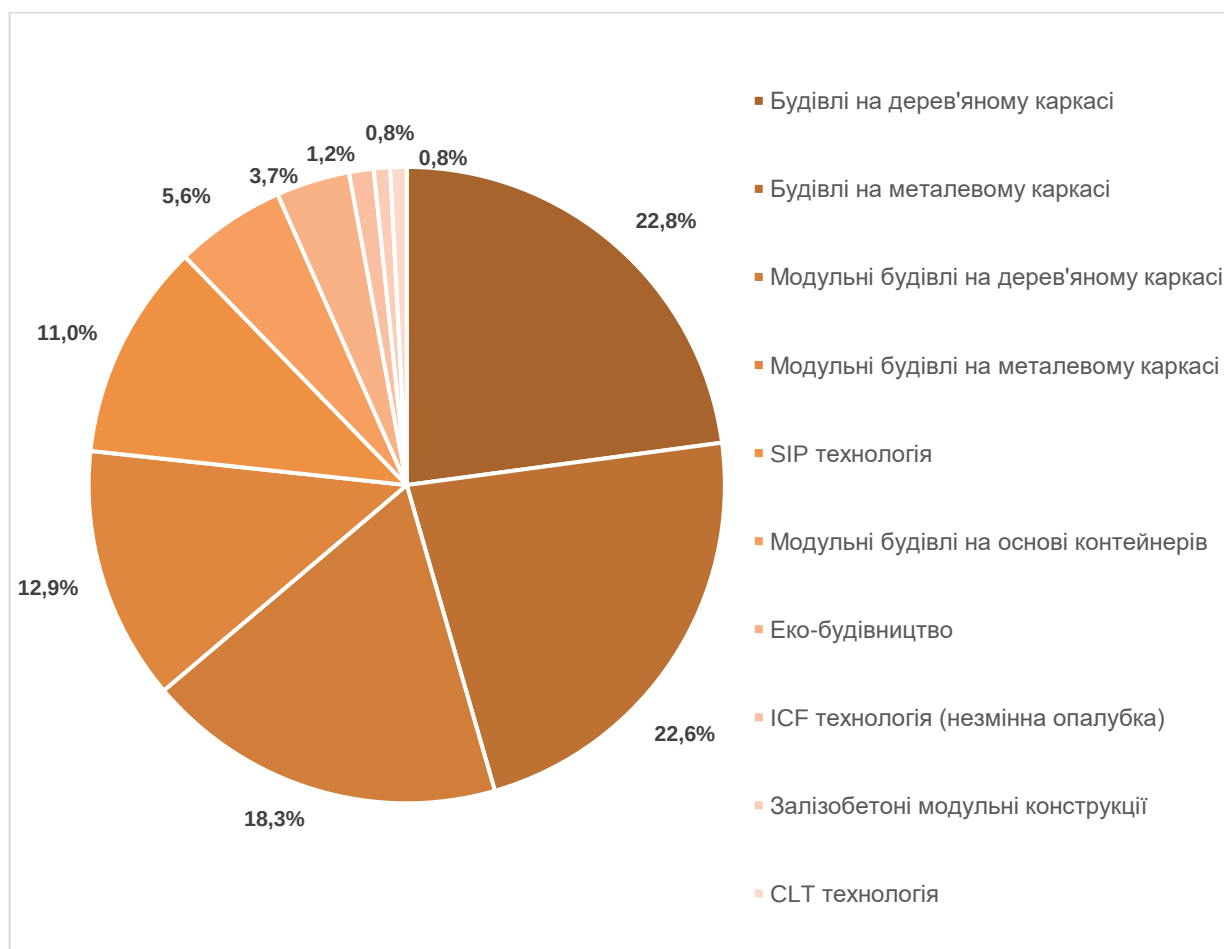
На діаграмі нижче зображено долю операторів, які мають власні виробничі потужності, де виготовляється будівельна продукція або створюються конструкційні елементи, модульні будинки для подальшого монтажу на ділянці. До 40% операторів ринку відносяться будівельні компанії, які імпортують продукцію або закуповують на українському ринку з подальшим використанням.

Кількість виробників з наявністю власного виробництва



При аналізі пропозицій на ринку більш популярними вважаються збірні будівлі на дерев'яному та металевому каркасах. Технології ICF та CLT на ринку України тільки починають розвиватися.

Частка компаній за видами швидкокомпонованого будівництва



5.5. Обсяги виробництва та реалізації швидкокомонтованих будівель в Україні

Компанії, які працюють з виготовленням збірних та модульних будівель на основі дерев'яного каркасу, зазначають наступне:

- зменшення замовлень в 2022 році до 70%. Дохід компаній забезпечили об'єкти, які були профінансовані в 2021 році. У 2023 році компанії почали виходити на рівень 50% відносно 2021 року. 2024 році почав змінювати ринковий ландшафт за рахунок замовлень від міжнародних організацій, наприклад тендер на 3000 модульних будинків, організований УВКБ ООН
- збільшення виробництва модульних будівель з метою забезпечення житлом постраждалих або ВПО
- тінь в сегменті модульного виробництва оператори ринку оцінюють в 30%, тінь в секторі каркасного будівництва оцінюється до 80% (впливає специфіка технології, за якою будуються приватні об'єкти, готівкові розрахунки)
- популярною площею житлового будинку за каркасною технологією вважається 80-100 кв.м., модульною – 30-40 кв.м.

У сегменті еко-будівництва спостерігається стабільне зростання. І чим довше компанія на ринку, тим більше замовлень. Також, оператори ринку зазначають підвищений попит на модульне будівництво серед молоді, особливо ІТ-сектор.

В Україні будівництво будинків за SIP – технологією пропонують 53 компанії. У 2022 році близько 15% операторів ринку призупини свою діяльність на період війни. В інших компаніях падіння замовлень становило до 80%. З 2023 році почалось відновлення попиту.

На ринку України CLT-технологія є достатньо новою і сьогодні її представляє переважно одна компанія-виробник.

В останні роки спостерігається розширення обсягів використання металевих будівельних конструкцій, а також випуск будівельних конструкцій із алюмінієвих сплавів, які застосовуються завдяки особливим

якостям (стійкість проти корозії, міцність, невелика вага, привабливий зовнішній вигляд).

Аналіз зовнішньої торгівлі збірних та модульних будинків на основі дерев'яного та металевих каркасів відбувався за кодом УКТЗЕД³ - 940600.

Експорт модульних будинків значно переважає над імпортом. Українські виробники експортували в 2021 році на 68% продукції більше ніж в 2020 р. Та потрібно звернути увагу на імпорт, який являється на перший погляд незначним, але темп його росту 131%, що може призвести до збільшення імпортової продукції на ринку України.

Динаміка експорту/імпорту модульних будинків в Україну, кг

	2020	2021	Приріст
Експорт, кг	809 519,0	1 201 868,2	48 %
Імпорт, кг	151 583,9	334 225,0	120 %
Сальдо, кг	657 935,1	867 643,2	

Динаміка експорту/імпорту модульних будинків в Україну, тис. дол. США

	2020	2021	Приріст
Експорт, тис.дол	2 437,0	4 082,5	68 %
Імпорт, тис. дол.	355,4	819,9	131 %
Сальдо, тис. дол	2 081,5	3 262,6	

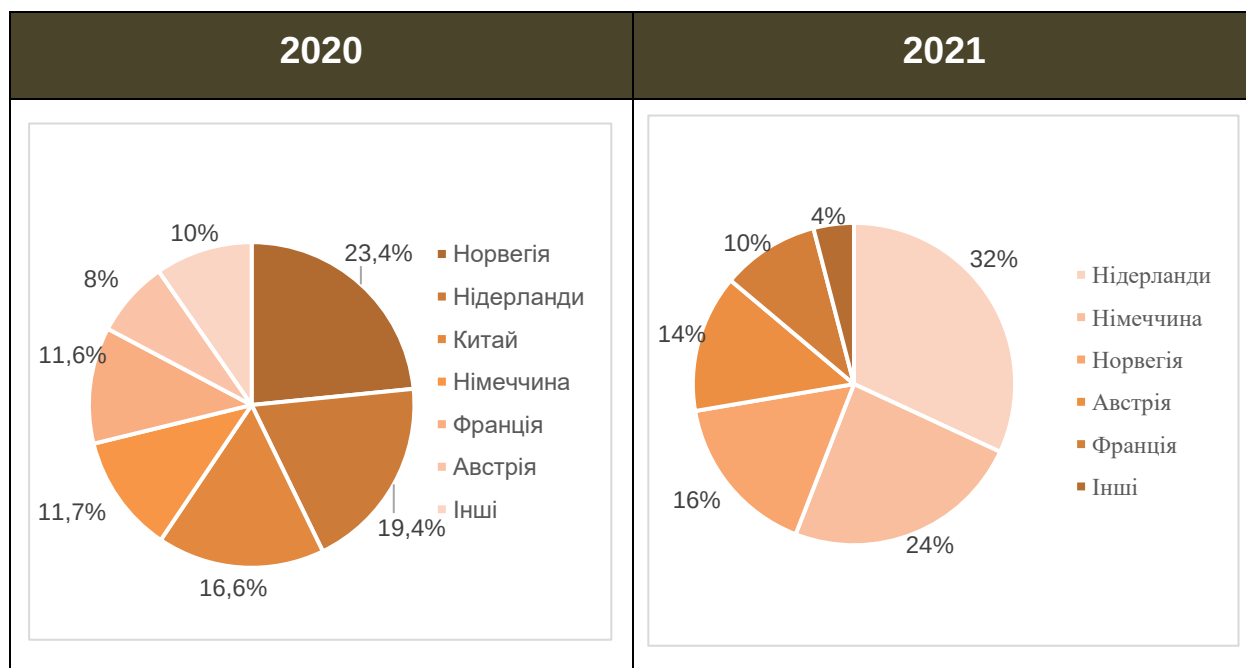
Найбільше українські виробники експортують в країни ЄС: Норвегія, Нідерланди, Німеччина. Згідно з даними дослідження Mordor Intelligence,

³ Код УКТЗЕД – класифікатор товарів, який використовується митницею України.

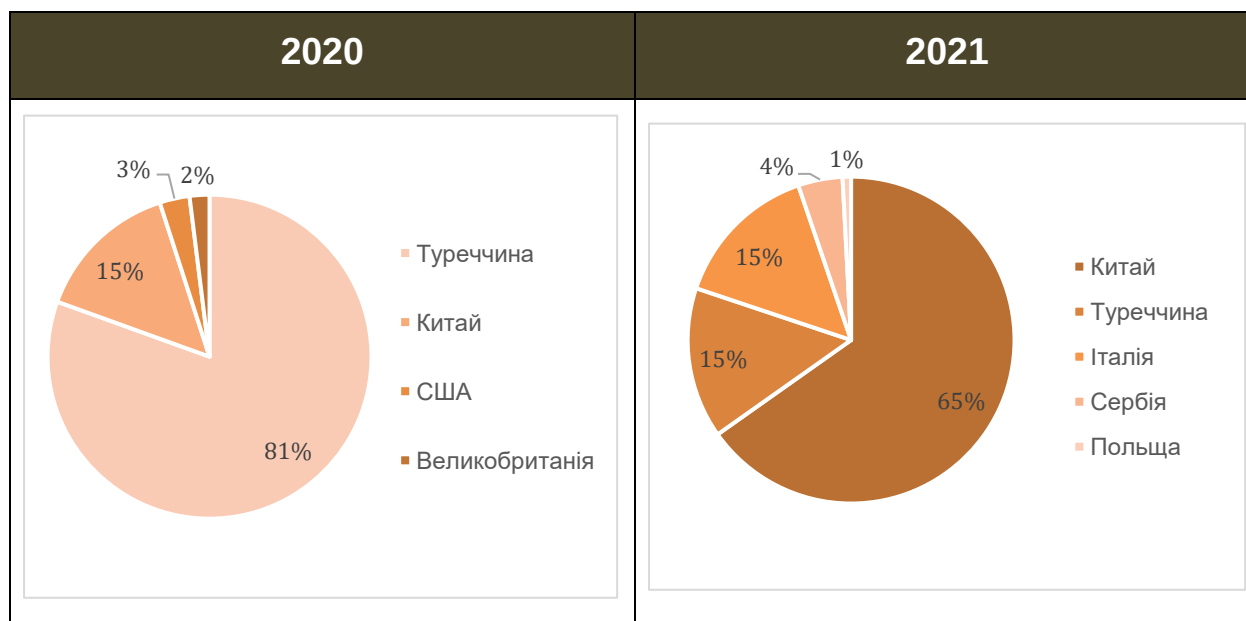
європейський ринок модульного будівництва до 2027 року буде стабільно зростати із середньорічним темпом приросту в 5,4%.

Основну долю імпорту розділяють країни: Туреччина та Китай. З метою збільшення торгівлі виробники таких країн як Туреччина та Польща адаптують власні інтернет-платформи для українського споживача.

Частки країн для експорту модульних будинків з України, %



Частки країн-імпортерів модульних будинків в Україну, 2020-2021, %



На ринку України спостерігається активна діяльність міжнародних компаній. Сьогодні Україна відкрита для іноземної допомоги, що дозволяє компаніям заходити на ринок, знайомити зі своєю продукцією. Дані фактори впливають на подальше збільшення імпорту та являються як загрозою для внутрішнього виробника, так і стимулом розвитку.

VI. МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ШВИДКОМОНТОВАНОГО БУДІВНИЦТВА

Світова практика свідчить, що технології швидкомонтованого (модульного та збірного) будівництва активно розвиваються та набувають дедалі більшого поширення в умовах зростаючого попиту на швидке, ефективне та стале зведення будівель. За даними Global Market Insights, у 2023 році глобальний ринок модульного та збірного будівництва сягнув 155,3 млрд дол. США, а середньорічне зростання (Compound Annual Growth Rate) очікується на рівні 5,7% до 2032 року. Основними драйверами є економічна ефективність, скорочення строків будівництва та зменшення впливу на довкілля.

США є лідером у впровадженні модульного будівництва з часткою \$38,6 млрд у 2023 році. Основні напрями використання: житлове будівництво, школи, лікарні, житло для ветеранів. Уряд та приватні компанії інвестують у BIM-технології, 3D-друк, аналітику. Модульні будинки активно використовуються для ліквідації наслідків стихійних лих, у міських проектах, наприклад у Нью-Йорку та Сан-Франциско.



У Канаді попит на модульне будівництво зростає у відповідь на потреби в житлі для промислової робочої сили у віддалених регіонах. Активно застосовується в офісному, освітньому та багатоквартирному будівництві. Компанії надають тимчасові рішення для енергетичного сектора.

Німеччина є лідером на європейському ринку з часткою 24% у 2023 році. Основні напрями: забезпечення житлом мігрантів, енергоефективність, сталий розвиток. Популярні модульні системи з CLT-технологією, впроваджується BIM та автоматизація виробництва поза майданчиком.

Франція. Зростання ринку на рівні 6% зумовлене модернізацією житлової інфраструктури та підтримкою енергоефективних технологій. У міських районах поширені легкі модульні блоки, що поєднують деревину й сталь.

Велика Британія активно впроваджує модульне будівництво як рішення для дефіциту житла. Держава планує зведення близько 300 тис. будинків щороку. Поширені рішення «plug-and-play», 3D-друк, модульні школи.

Японія - лідер у стандартизації та автоматизації модульного виробництва. Використовує модульне будівництво в умовах високої щільності населення, а також для швидкого реагування на надзвичайні ситуації.

Швидкий розвиток модульного будівництва в Китаї підтримується державними програмами доступного житла. Домінують сталеві й бетонні модулі, інтегруються розумні компоненти. Китай є лідером у виробництві та впровадженні робототехніки в будівництві. На наступному фото зображено Mini Sky City (J57) — хмарочос заввишки 207,8 м і 57 поверхів, зведений в Китаї всього за 19 днів завдяки технології модульного будівництва від Broad Sustainable Building. Будівля на 90% складається з заводських модулів, які швидко з'єднуються на майданчику. Використано 10 345 тонн високоміцної сталі. У вежі є 800 квартир та офіси на 4000 людей. Метод будівництва дозволив уникнути використання 15000 бетонозмішувачів і зменшити викиди CO₂ на 12000 тонн. Більшість сталі була виготовлена з переробленого брухту. Будівництво завершено у 2015 році.



VII. PEST - АНАЛІЗ РИНКУ ШВИДКОМОНТОВАНОГО БУДІВНИЦТВА В УКРАЇНІ

PEST-аналіз дозволяє розглянути фактори, які впливають на будівельну галузь, насамперед швидкомонтоване будівництво: політичний, економічний, соціально-культурний і технологічний.

Political	Economic
Продовження військових дій в Україні, які роблять неможливим спрогнозувати розвиток ринку будівництва та відбудови територій. Наявність корупційних ризиків. З 1 січня 2025 року податкові органи можуть проводити документальні та фактичні перевірки за умови наявності безпечних умов для їх здійснення. Діюче регулювання не надає змогу вітчизняним виробникам маркувати свою продукцію знаком СЕ та вільно продавати її на ринку ЄС без додаткової сертифікації.	Спостерігається продовження міжнародної фінансової допомоги, яка впливає і на підтримку бюджету, і на впровадження соціальних програм й інфраструктурних проектів. За період з 2019 по 2024 рік собівартість будівництва в Україні збільшилася вдвічі. Ціни на будівельні матеріали впродовж 2022 року піднялись у середньому на 60%, роботи — на 30%. При цьому за 2024 рік вартість будівельних матеріалів та послуг зросла приблизно на 24%. Станом на 03.04.2023 рівень безробітних в Україні становить – 137,3 тис. осіб, з них 31,5 тис. осіб – особи до 35 років. Починаючи з 06.2022 рівень безробітних зменшується на 8-11% щомісяця. У червні 2025 року рівень безробіття оцінений на рівні близько 12 % — це найнижчий показник від початку

	повномасштабної війни. Офіційна кількість зареєстрованих безробітних станом на кінець 2024 року становила $\approx 94,2$ тис. осіб. У 2025 році зростає споживання домогосподарствами, а також зростає середня заробітна плата (орієнтовно на 15-17%). Збільшується кількість досліджень будівельного ринку та будівельних матеріалів в Україні іноземними компаніями. Поява в компаніях ESG-звітності (підтримка сталого розвитку).
Social	Technological
Населення України має швидкі темпи скорочення. Майже кожен 3 громадянин помирає у віці 65 років. В будівельній галузі простежується суттєва нестача спеціалістів. Спостерігається збільшення мобільності населення та бізнесу в цілому.	Розвиток діджиталізації та автоматизації процесів. Інтегрування нових технологій в Україні: CLT, ICF, створення будинків за допомогою 3D-принтера. Тенденція на повторне застосування будівельних відходів. Використання проектів повторного використання.

VIII. ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ

Проведене дослідження ринку швидкокомтованого будівництва в Україні демонструє, що в умовах масштабних руйнувань інфраструктури та житлового фонду внаслідок військової агресії, ця технологія може стати одним із ключових інструментів відновлення країни. Аналіз галузі виявив як значні перспективи, так і суттєві бар'єри для її розвитку.

Будівельний сектор України демонструє відновлення після критичного спаду 2022 року, коли обсяги будівельних робіт скоротились на 56%. У 2023-2024 роках спостерігається стійке зростання (+48% та +27% відповідно), що свідчить про адаптацію галузі до умов воєнного часу.

Технології швидкокомтованого будівництва набувають особливої актуальності завдяки скороченим термінам реалізації, енергоефективності, мобільності конструкцій та зниженій залежності від логістичних і сезонних факторів.

В Україні діє понад 300 підприємств у сфері швидкокомтованого будівництва, близько 3% з яких мають іноземні інвестиції.

Основу ринку складають збірні будівлі на металевому та дерев'яному каркасах, а також модульні рішення.

Експорт модульних будинків з України значно переважає імпорт, що свідчить про конкурентоспроможність вітчизняних виробників на міжнародному ринку. Основними напрямками експорту є країни ЄС: Норвегія, Нідерланди, Німеччина.

На ринку простежується тенденція до впровадження екологічних технологій, зокрема використання конопляних та солом'яних утеплювачів, CLT-панелей, а також інтеграції принципів циркулярної економіки.

Попит на швидкокомтовані (здебільшого модульні) будівлі після 2022 року зазнав змін: нині його переважно формують міжнародні та благодійні організації, що реалізують проекти з надання житла внутрішньо переміщеним та іншим постраждалим особам.

Водночас розвиток технологій швидкокомтованого будівництва стримується низкою системних проблем:

-
- низький рівень виробничої та споживчої культури щодо цього виду технологій, зумовлений коротким періодом їх використання в Україні та обмеженою економічною спроможністю населення
 - неадаптованість нормативно-правової бази до особливостей швидкокомунікованого будівництва
 - відсутність чіткої класифікації технологій у кодах продукції
 - правова невизначеність статусу швидкокомунікованих об'єктів, які часто не визнаються об'єктами нерухомого майна (об'єкти швидкокомунікованого будівництва найчастіше визнаються тимчасовими спорудами або будівельними виробами в межах чинного законодавства та не вводяться в експлуатацію як об'єкти нерухомого майна)
 - висока частка тіньового ринку
 - недостатньо сприятливий інвестиційний клімат для залучення іноземного капіталу.

Для усунення зазначених бар'єрів та розвитку потенціалу галузі пропонується:

1. Законодавче регулювання

- розробити та закріпити в законодавстві термінологію, пов'язану зі швидкокомунікованим будівництвом
- розробити та впровадити оновлену класифікацію технологій швидкокомунікованого будівництва з відповідними кодами продукції
- законодавчо врегулювати статус швидкокомунікованих споруд, визначивши їх місце в системі об'єктів нерухомості та правовому полі України, тобто створити правові механізми для визнання швидкокомунікованих будівель об'єктами нерухомості з можливістю реєстрації права власності (детальніше див. п.5.3.)
- впровадити спрощені процедури отримання дозвільної документації та введення в експлуатацію для об'єктів швидкокомунікованого будівництва

-
- переглянути чинне законодавство України, яке пов'язано зі сферою швидкокомтованого будівництва (наприклад, щодо ринку деревини тощо), та оновити його з метою розвитку та підтримки галузі

2. Технічне регулювання:

- розробити окремі державні будівельні норми для швидкокомтованих, у тому числі модульних конструкцій
- адаптувати вимоги щодо вогнестійкості, теплоізоляції та інших технічних параметрів до специфіки технологій
- створити реєстр сертифікованих типових технічних рішень

3. Економічне стимулювання:

- створити систему державної підтримки виробників швидкокомтованих конструкцій через податкові пільги та доступ до пільгового кредитування
- розробити механізми фінансової підтримки для споживачів, зокрема іпотечні програми для придбання модульного житла
- стимулювати залучення іноземних інвестицій у галузь через створення прозорих умов та надання гарантій

4. Інноваційний розвиток:

- підтримувати впровадження BIM-технологій, 3D-друку та інших інноваційних методів у швидкокомтованому будівництві
- створити галузеві центри компетенцій для обміну досвідом та трансферу технологій
- розвивати професійну освіту і систему професійної підготовки кадрів для нового типу будівництва

5. Інтеграція з європейськими стандартами:

- гармонізувати національне законодавство з європейськими директивами щодо енергоефективності та декарбонізації будівель
- впровадити міжнародні системи сертифікації «зеленого» будівництва

-
- забезпечити можливість маркування вітчизняної продукції знаком CE (Conformité Européenne) для вільного доступу на ринки ЄС.

Реалізація цих рекомендацій дозволить перетворити швидкокомантоване будівництво з нішевого сегменту на потужний інструмент відновлення та модернізації України. Таким чином, швидкокомантоване будівництво має стати не лише тимчасовим рішенням для подолання кризи, а й стратегічним напрямом трансформації будівельної галузі України. Його повноцінна інтеграція у державну політику створить передумови для сталого відновлення житлового фонду, модернізації інфраструктури та формування нового архітектурного середовища, що відповідатиме сучасним вимогам безпеки, енергоефективності та якості життя.