

Prof

ПРОФЕСІЙНО ПРО БУДІВНИЦТВО

Build

Prof Build №2 (38) 2024



ВАЛЕРІЙ КОТЛЯР

«Важливо розвивати своє, щоб мати сильну та незалежну державу»



ДЛЯ СИСТЕМ

ВЕНТИЛЬОВАНИХ ФАСАДІВ



ЗАСОБИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО
ЗАХИСТУ



ВИТРАТНІ
МАТЕРІАЛИ



АКУМУЛЯТОРНИЙ
ІНСТРУМЕНТ



РУЧНИЙ
ІНСТРУМЕНТ



АНКЕРНО-ДЮБЕЛЬНА
ТЕХНІКА



КРІПЛЕННЯ

Наша адреса:

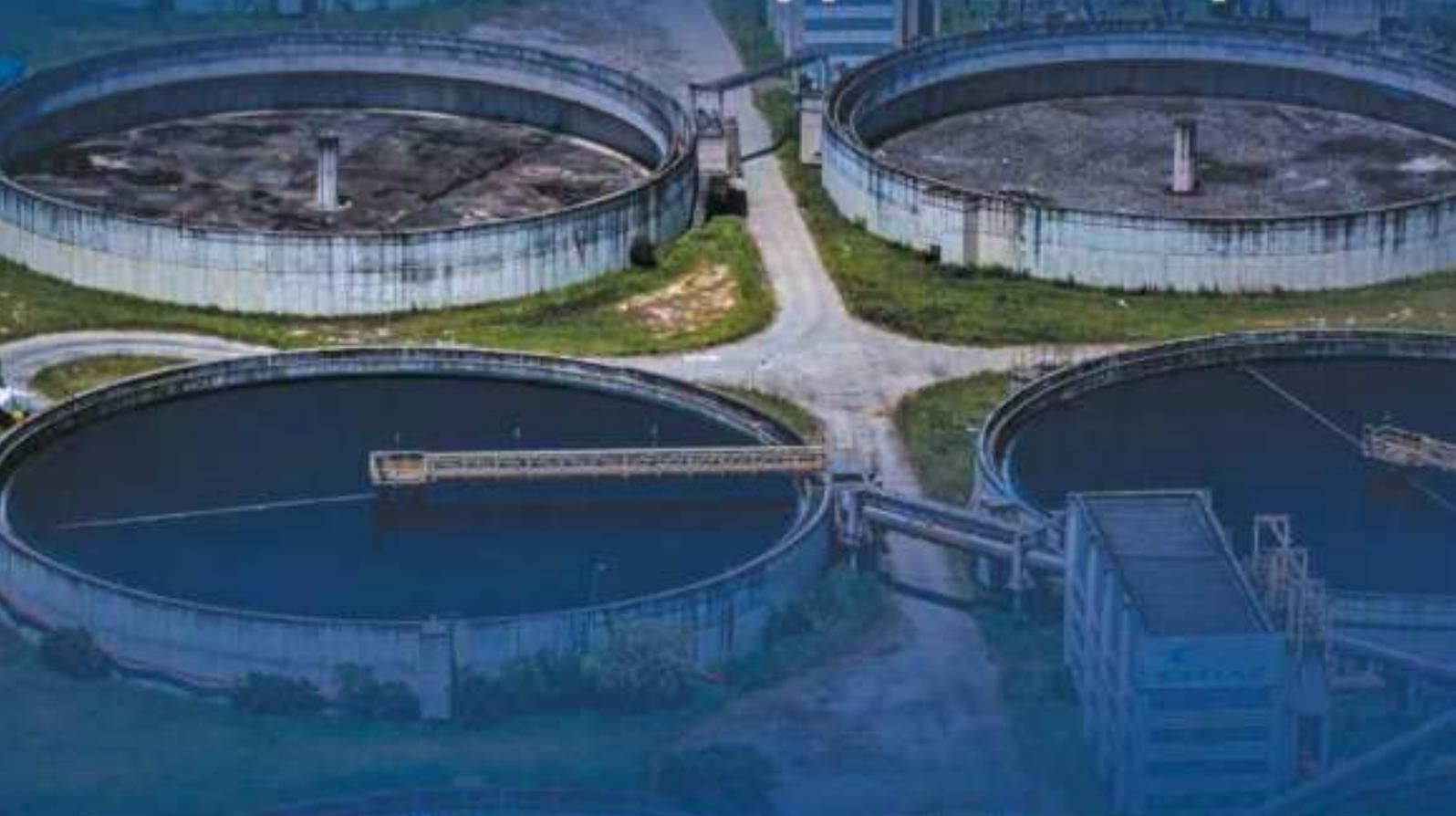
м. Київ, вул. Зрошувальна, 11

Тел. +38 044 585 98 93

E-mail: office@wurth.ua

PENETRON

КРИСТАЛІЧНА ГІДРОІЗОЛЯЦІЯ



ПРЯМІ ПОСТАВКИ ІЗ США

PENETRON.UA 0-800-702-182



Вітаю вас — сильні, незламні українці!

У нинішній економічно напружений час кожен підприємець, кожен бізнес робить внесок в економічне зростання країни. Prof Build відкриває двері у світ бізнесу за допомогою ексклюзивних інтерв'ю, в яких засновники бізнесу розкривають секрети успіху і чесно діляться факапами, надихають та мотивують.

Журнал пропонує змістовні аналітичні огляди ринку та інформує про важливі події будівельної галузі, інноваційні технології, матеріали, навчальні програми.

Що попереду?

Впевнена: безліч цікавих викликів, захоплюючих подій, неординарних особистостей, незабутніх бесід з експертами.

Ми продовжуємо працювати із мрією та вірою в перемогу, з натхненням і побоюваннями, але і силами, щоб їх здолати. Пам'ятайте: найкращий антидот від тривоги — донат на ЗСУ, завдяки яким наш крихкий звичний світ продовжує існувати.

Поки ЗСУ тримають небо над нами, давайте дбати про економічну міць тилу.

Приєднуйтеся до нас, долучайтеся до наповнення журналу цікавими матеріалами та до організації подій!

Тому тільки вперед — щодня, щохвилини!

*З вірою у перемогу,
головна редакторка й засновниця журналу Prof Build
Світлана Шах*

Генеральний партнер:

BARKS[®]



Журнал

«Prof Build»

Засновник: Світлана Шах
Періодичність: 4 рази на рік.
Тираж: 5000 примірників.
Зареєстрований Державною реєстраційною службою України.

Свідоцтво про реєстрацію
КВ №19931-9731Р

**Головна редакторка
Світлана Шах**

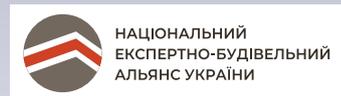
**Дизайн та верстка
Надія Грицишина**

Адреса редакції:

м. Київ,
вул Освіти, 4
Контакти редакції:
+38 (044) 361 92 79
+38 (067) 912 89 29
info@profbuild.in.ua
profbuild.in.ua

Видруковано:
підприємство ФОП Кудіна Г.О,
на типографії
ТОВ «АРТ СТУДІЯ ДРУКУ»
Тел.: +38 (067) 460-07-25
www.artprintstudio.com.ua

Відповідальність за зміст
реклами несуть рекламодавці.
Передрук матеріалів —
тільки з дозволу редакції



ІНТЕРВ'Ю:

- 6 Олексій Дніпров: «Візія та перспективи освіти і науки в Україні»
- 9 «ЄОселя» стимулює банки до активного розвитку власних іпотечних програм

ВІДБУДОВА

- 10 Спільні зусилля: шлях до відновлення України через інноваційні стандарти та співпрацю
- 12 Форум-практикум «Відбудова в дії 2.0» KyivBuild Ukraine



- 15 Ефективна відбудова України: європейські стандарти якості з EUROBUD
- 16 III Всеукраїнська науково-практична конференція «Роль науки у відбудові України»

АКТУАЛЬНО

- 18 Засідання Ради директорів КБУ
- 20 Розширене засідання Ради Будівельної палати України
- 22 Від довговічності до надійності: вибір правильних технологій та матеріалів — ключ до успішного захисту споруд



НЕЗЛАМНІ

- 28 UKRAINIAN SPECIAL BUILDING AWARDS IBUILD 2023: ВІДЗНАЧАЄМО КРАЩИХ! ПІДТРИМУЄМО ЗСУ!
- 30 Будувати не квадратні метри, а стиль життя: чому ЖК «МОЛОДІСТЬ» в Ірпені визнано комплексом року



МАТЕРІАЛИ І ТЕХНОЛОГІЇ

- 32 «Айронтрейд»: Інноваційні енергоефективні рішення для будівництва та промисловості
- 34 Навісні вентилявані фасади: оцінка гравців ринку



- 38 Валерій Котляр: «Важливо розвивати своє, щоб мати сильну та незалежну державу»
- 41 Навчальний семінар із навісних вентиляваних фасадів від BARKS
- 42 Професійна бізнес-зустріч ProfVentFasad

АРХІТЕКТУРА ТА ДИЗАЙН

- 48 Переможці премії НСАУ 2023
- 52 Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського: архітектурна спадщина



Події

- 54 Виставка «Ефективні рішення для відбудови»
- 56 Kyiv Build Ukraine 2024

ОЛЕКСІЙ ДНІПРОВ: «Візія та перспективи освіти і науки в Україні»



Олексій Сергійович Дніпров нещодавно обійняв посаду голови Наглядової ради Київського національного університету будівництва і архітектури, і в ексклюзивному інтерв'ю він розкриває свою візію майбутнього освіти та науки в галузі будівництва. Його глибокий аналіз та прогностичні думки щодо розвитку цієї важливої галузі стануть цінними для всіх, хто зацікавлений у сучасних тенденціях та перспективах будівництва.

✓ Вас нещодавно було призначено на посаду голови Наглядової ради КНУБА. Розкажіть, чи співпрацювали Ви раніше?

— Мої зв'язки з Київським національним університетом будівництва і архітектури (КНУБА) сягають далеко в минуле. Я був членом Наглядової ради цього престижного закладу. Моя співпраця з керівництвом та колективом університету тривала багато років, на різних посадах та за різних життєвих обставин. Ми з Петром Мусійовичем Куліковим, ректором університету, та його проректорами були колегами протягом багатьох років. Співпрацювали над різними питаннями, але найважливішим з-поміж них був розвиток університету в різних напрямках. Завжди підтримували зв'язок і намагалися вирішувати проблемні питання, які виникали в роботі університету.

✓ Розкажіть про діяльність Наглядової ради Київського національного університету будівництва і архітектури.

— Наглядова рада вищого навчального закладу — це консультативно-дорадчий орган, що складається з авто-

ритетних осіб у різних галузях, зокрема в освіті, будівництві, архітектурі, фізичній культурі та спорті. Члени ради не є працівниками університету, але вони допомагають розробити і втілити в життя стратегію розвитку університету. Цей орган відповідає за створення, обговорення та допомогу в реалізації стратегії. Я б назвав його органом стратегічного управління, оскільки його основна функція — не операційне управління, а розробка стратегічних напрямів для подальшого розвитку університету. Це ключова роль Наглядової ради.

✓ Якими напрацюваннями в розвитку КНУБА Ви пишаєтесь?

— Інфраструктурним розвитком університету. За цей час була значно примножена матеріальна база, реконструйовано спортивний комплекс. З території університету було прибрано всі незаконні об'єкти. Я пишаюсь тим, що зараз університет виглядає, як справжній університет. Це завдяки нашій колективній роботі, але в першу чергу завдяки ректору Петру Кулікову. За всі ці роки він зберіг та примножив матеріальну базу університету і продовжує її розвивати

✓ Чому це стратегічно важливо — зберегти і розвивати освіту?

— Освіта є основою для набуття знань, які, у свою чергу, є базою для розвитку. Без знань суспільство не може розвиватися і конкурувати на світовій арені. Знання відкривають вікно в цивілізований світ. Ми прагнемо стати членами Європейського Союзу та НАТО, але без високоосвіченого суспільства ми не зможемо стати повноправними членами цих організацій. Знання — це безпека. Те, що ми вже два роки незламно вистоюємо перед величезною армією нашого противника, є результатом того, що наші захисники більш освічені та підготовлені. Вони можуть без проблем використовувати іноземну техніку, створювати нові технології, використовувати дрони та інше.

✓ 3 якими основними викликами зараз стикається освіта в Україні?

— Ситуація, з якою ми зараз стикаємося, вимагає негайних дій щодо адаптації наших освітніх закладів до умов війни. Насамперед це стосується забезпечення безпеки — йдеться про створення укриттів, адаптацію навчального процесу до умов війни. Це потребує значних витрат, коштів на які, на жаль, часто бракує в бюджетах освітніх закладів.

Фінансування — це другий важливий аспект. Державний бюджет не може повністю покрити всі потреби наших закладів, тому необхідно зосередитися на пошуку позабюджетних коштів для інфраструктурних та безпекових проєктів. Є багато різних програм, але вони часто дуже розосереджені. На мою думку, завданням держави, зокрема й Міністерства освіти і науки України, має бути концентрація цих програм в одну, спрямовану на підтримку інфраструктури освітніх закладів в умовах війни. Це допоможе уникнути розпорошення коштів і забезпечить більш ефективне використання міжнародної фінансової допомоги. Можливо, варто розглянути створення коаліції донорів і розробку єдиного механізму фінансування. Якщо ми це

зробимо і зможемо забезпечити безпеку для наших працівників, учнів та студентів, це стане потужним стимулом для їх повернення.

✓ **Розкажіть, будь ласка, про переваги та недоліки дуальної і змішаної форм освіти.**

— Моя думка, яка ґрунтується на власному досвіді та спілкуванні з колегами-викладачами з різних вищих навчальних закладів, полягає в тому, що онлайн-освіта, хоча і зручна, не завжди забезпечує високу якість навчання. Я вважаю, що високої якості освіти можна досягти лише в аудиторії, коли викладач безпосередньо передає свої знання студентам, які їх сприймають, засвоюють, вивчають та аналізують. На жаль, цього не можна досягти через онлайн-навчання. Онлайн-формат врятував освіту під час пандемії COVID-19. Вона дозволила людям продовжувати навчання, попри обмеження, пов'язані з карантинном. Однак якість освіти все ще залежить від аудиторного навчання, живого спілкування з викладачем та соціалізації з одногрупниками. Я вважаю, що ми повинні створити умови для безпечного офлайн-навчання, щоб максимальна кількість закладів могла повернутися до цього формату.

Дуальна форма навчання, яка передбачає підготовку студентів та одночасне навчання кваліфікованих спеціалістів на виробництві, є дуже ефективною формою освіти.

✓ **Наскільки будівельний ринок в Україні готовий та зацікавлений у співпраці з навчальними закладами? Наскільки компанії готові надавати свої потужності для дуальної освіти?**

— Великі, міжнародно визнані компанії активно приваблюють студентів, пропонуючи їм роботу. Вони розуміють важливість підготовки професійних фахівців з раннього віку, що надає їм переваги. Однак є компанії, які ще не усвідомлюють свою роль та місію і націлені лише на отримання прибутку. Компанії, які спрямовують свою роботу на розвиток та майбутнє, мають великі перспективи. Я сподіваюся, що таких компаній ставатиме ще більше.

✓ **Як голова Наглядової ради КНУБА, які плани та завдання Ви вбачаєте першочерговими?**

— У сучасному суспільстві активно обговорюється потреба в радикальних змінах у вищій освіті, у тому числі змінах у законодавстві та структурі вищої освіти. Однак ця дискусія не завжди допомагає досягти об'єктивних і справедливих результатів. Часто публічні гасла заважають професійній дискусії, що може призвести до втрати унікальних заходів, які є важливими для кожної галузі.

У цей період турбулентності головне завдання Наглядової ради — зберегти КНУБА як унікальний дослідницький університет для галузі будівництва і архітектури. Ми маємо зберегти його унікальність, не допустити його ліквідації або об'єднання з іншими навчальними закладами. Навпаки, ми маємо зробити з нього центр освіти у сфері будівництва і архітектури.

На сьогодні підготовкою кадрів у цій сфері займається безліч навчальних закладів, і це створює проблему. Ліцензії на підготовку спеціалістів у цій сфері мають десятки навчальних закладів, зокрема і на фахову передвищу освіту, вищу освіту. На жаль, у багатьох випадках цей процес відбувається хаотично і непрофесійно, без координації. Як результат, на ринку праці є безліч спеціалістів, які мають лише диплом, але не мають необхідних навичок.

Я би хотів, щоб у майбутньому КНУБА став єдиним центром підготовки спеціалістів у сфері будівництва і архітектури. Цей центр має стати координаційним центром, науково-методичним центром у цій галузі на всеукраїнському рівні. Він має об'єднати всі заклади не юридично, а науково-методично, створивши консорціум цих закладів. Це дозволить відкрити їх можливості, лабораторії, бібліотеки один для одного і координувати зусилля для підвищення якості надання знань у цій сфері для майбутніх спеціалістів. Ми маємо забезпечити, щоб на ринку праці були висококваліфіковані спеціалісти після завершення їх навчання. Невеликі заклади освіти не зможуть вижити в такому конкурентному середовищі самі по собі, але вони потрібні для нашої економіки. Я переконаний, що сфера будівництва стане основною після нашої перемоги, і всі ці спеціалісти будуть надзвичайно запитуваними, а їх робота матиме високу вартість.

✓ **Яка роль науки в майбутньому країни? Як Ви вважаєте, які напрями будуть затребуваними?**

— Наука є важливою складовою безпеки держави, так само, як і освіта. Без потужної наукової бази ми не зможемо вважатися сильною державою. Якщо ми не зробимо ставку на розвиток науки, ми не зможемо бути конкурентоспроможними у світі.

Наш пріоритет — це наука у сфері оборони. Нам потрібно створювати зброю, системи протиповітряної оборони, засоби ураження, а також будувати фортифікаційні споруди. Це вимагає від нас розвитку науки у сфері оборони та безпеки. Також важливими напрямками є кібербезпека, біотехнології, нанотехнології та космічні дослідження. Я вважаю, що ми повинні зосередитися на цих трьох напрямках: наука у сфері безпеки і оборони, кібербезпека та біотехнології.

✓ **На Вашу думку, як можна покращити взаємодію між наукою і промисловістю в Україні?**

— Впровадження наукових розробок у практику промисловості є важливим завданням, але це також велика проблема. Наука і практика часто існують паралельно, але не завжди перетинаються. Компанії, які усвідомлюють свою мету та розвиток, зазвичай зацікавлені у створенні платформ для науковців, проведенні конкурсів стартапів та інших заходів, що сприяють розвитку.

Один із найкращих прикладів такого поєднання — це створення технологічних парків, де університети та промислові компанії можуть співпрацювати. Такий досвід



уже є, наприклад, технологічний парк Київського політехнічного інституту імені Сікорського.

Держава має формулювати чітке завдання для науковців з погляду потреб економіки. Це може бути державне замовлення на наукові розробки, які потрібні економіці. Таким чином, я бачу три основні напрями: свідомий бізнес, технологічні парки та чітке державне замовлення.

✓ **Як зацікавити людей займатися наукою в Україні?**

— Найбільшим стимулом є фінансовий та матеріальний аспекти. Молодий вчений, якого ми хочемо зберегти в науці, має бути впевнений у своїй фінансовій стабільності та матеріальному забезпеченні. Наші PhD програми в певних галузях визнаються та цінуються, але ми маємо розуміти, що всі добре знають, де є якісні випускники. Коли ви намагаєтесь влаштуватися на роботу за кордоном з нашим PhD, роботодавці перш за все дивляться на ваші наукові статті, а не на диплом.

Ми маємо створити стимули для молодих вчених на рівні держави, щоб вони могли спокійно працювати. Є приклади, коли не держава, а самі науковці змогли створити умови для отримання достатніх доходів і залучення молодих спеціалістів. Наприклад, науковій частині Сумського державного університету вдалося комерціалізувати свої напрацювання та створити ефективний науковий центр. Такі приклади є і у Львівській політехніці, де на базі університету створено потужний бізнес-інкубатор. На основі цих прикладів ми можемо розробити державну програму.

✓ **Як Ви бачите майбутнє будівництва в Україні? Які технології або інновації, на Вашу думку, будуть ключовими в цій галузі?**

— Інформаційні технології, які активно впроваджуються в будівництво. Використання дронів під час будівельних робіт, комп'ютерних систем управління будівництвом, а також технологій «розумного будинку» вже на етапі будівництва — це лише кілька прикладів. Однією з ключових тенденцій є застосування комп'ютерних технологій. Інша важлива тенденція — це використання 4D-друку для створення легких будівельних об'єктів та повноцінних будинків. Ця технологія дає змогу значно економити на будівництві, зокрема на використанні робочої сили. В Україні вже є перші спроби застосування цих технологій. Наприклад, в одній зі шкіл Київської області вже використовують 3D-друк. Це дуже цікавий досвід, який варто вивчити. У будівництві також відбувається пошук нових, надлегких матеріалів, що дозволяють створювати більш легкі та швидкісні будівлі. Це також сприяє розвитку екологічного тренду в будівництві.

✓ **Які Ваші думки про роль України у світовому співтоваристві? Як Ви бачите майбутнє України на міжнародній арені?**

— Вірю, що Україна стане однією з найрозвиненіших держав світу. Але для цього нам потрібно докласти багато зусиль. Усе залежить від нас: від нашої праці, від нашої освіти. Ми маємо підготувати підґрунтя в різних сферах життя для нашого прориву після перемоги. Ми маємо показати свою зацікавленість у розвитку нашої країни. Впевнений, що коли ми покажемо свої результати, світ повірить у нас, і інвестори прийдуть.

ІНФОРМАЦІЙНИЙ СЕРВІС
СУДОВА ПРАКТИКА
ЗАКОНОДАВСТВО
ПРЕЦЕДЕНТИ

Pravo.in.ua

+38 050 604 84 63



«ЄОселя» стимулює банки до активного розвитку власних іпотечних програм



Суттєве розширення державної іпотечної програми «ЄОселя» на первинний ринок стимулює банки до активного розвитку власних іпотечних програм. Про це розповіла Олена Дмитрієва, перша заступниця голови правління ГЛОБУС БАНКУ.

— Посилаючись на дані Української фінансової житлової компанії («Укрфінжитло»), можна побачити, що на початок березня кількість акредитованих до участі в державній іпотеці девелоперів уже становила 27 компаній із 13 областей (64 об'єкти, враховуючи як окремі ЖК, так і окремі секції-будинки в складі ЖК).

Є підстави очікувати, що у найближчі 2-3 місяці залучення девелоперів до програми «ЄОселя» може стати більш помітним. По-перше, девелоперські компанії чітко усвідомили необхідність у вдосконаленні власних механізмів продажу, як того вимагають умови участі в державній іпотечній програмі, — це використання фондів фінансування будівництва, механізм купівлі-продажу майнових прав, реалізація цільових облігацій. По-друге, вже здійснюється продаж квартир в об'єктах, будівництво яких розпочалося після набуття чинності Законом України «Про гарантування речових прав на об'єкти нерухомого майна, які будуть споруджені в майбутньому» від 15 серпня 2022 року, що збігається з принципами дії програми «ЄОселя» на первинному ринку.

Крім того, програми розтермінування та 2 іпотечні механізми, а саме державна «ЄОселя» та партнерські програми з банками, значно розширюють можливості девелоперів із залучення потенційних покупців, що може стати одним із факторів збільшення попиту на первинному ринку житла.

Зокрема, для отримання банківської акредитації та впровадження спільних іпотечних програм із девелоперами мають бути дотримані такі вимоги:

1. Активне будівництво (динаміка будівельних робіт у реальному часі) запропонованого під акредитацію ЖК.
2. Наявність у девелоперської компанії всіх дозвільних документів, що підтверджують законність будівництва.
3. Відсутність будь-яких судових обтяжень, що можуть вплинути на динаміку будівництва.
4. Стан готовності об'єкта — не менше 30% з чіткими термінами завершення будівництва та введення об'єкта в експлуатацію.
5. Реалізація квартир має відбуватися через фонди фінансування будівництва, механізм купівлі-продажу майнових прав, цільові облігації.
6. Відповідність об'єкта задекларованим якісним характеристикам та класу житла.
7. Досвід роботи на ринку (портфель реалізованих проєктів), відкритість, професійна та ділова репутація як компанії, так і її очільників.

Процес акредитації — це насамперед підтвердження банком фінансової й технічної спроможності девелопера виконати взяті на себе зобов'язання перед інвесторами-покупцями, а також відповідності об'єкта задекларованим якісним характеристикам. Фактично банк бере на себе частину ризиків девелопера, гарантуючи покупцям безпечність придбання оселі в тому чи іншому ЖК.

Але головною перевагою іпотеки на первинному ринку досі залишається можливість придбання сучасного якісного житла за ціною в середньому на 25-30% нижчою, ніж у вже збудованому ЖК. Крім того, іпотечна угода фактично «фіксує» ціну та убезпечує покупця від небажаного для нього здорожчання придбаної квартири в разі зниження курсу національної валюти.

Також варто звернути увагу на те, що з початку 2024 року на первинному ринку найбільший попит на придбання житла в іпотеку (близько 70% від усіх угод) спостерігається на 1-, 2-кімнатні квартири площею від 45 м² до 70 м² загальною вартістю від 2 млн грн до 3 млн грн. При цьому в більшості випадків угоди укладаються терміном до 20 років із початковим внеском 30% від вартості оселі.

На мою думку, основними факторами, що формуватимуть розвиток іпотечного кредитування у другому кварталі 2024 року, стануть:

1. Ритмічність отримання та достатній обсяг макрофінансової допомоги для покриття поточних видатків держбюджету (стабільність національної валюти, що спонукатиме НБУ до подальшого зниження облікової ставки).
2. Розвиток економіки й, зокрема, будівельної галузі через активне залучення будівельних і девелоперських компаній до відновлення країни.
3. Активний розвиток кредитних і депозитних банківських програм: посилення конкуренції за клієнта.
4. «Воєнні» чинники: подолання наслідків агресії, ситуація на фронті.
5. Суспільно-політичні чинники: суспільна єдність, прозорість рішень і дій влади.

Спільні зусилля: шлях до відновлення України через інноваційні стандарти та співпрацю



В Україні розробляють методикку закупівлі супутніх послуг та робіт у будівництві для відновлювальних проєктів. Цей процес передбачає активну участь будівельних компаній і виробників, архітекторів, інженерів, представників проєктних та експертних організацій. Про це йшлося на бізнес-зустрічі «Діалог з ринком: архітектори, проєктанти».

Олена Шуляк, голова комітету ВР з питань організації державної влади та місцевого самоврядування, а також лідер партії «Слуга народу», анонсувала розробку нової методики для відновлення і розвитку інфраструктури України. Цей процес буде виконуватися Державним агентством відновлення і розвитку інфраструктури України, яке вже має успішний досвід у цій сфері. Робота над новими стандартами буде проводитися у співпраці з ринком та професійними фахівцями, і для цього незабаром буде сформовано команду експертів. Пані Олена наголосила на важливості створення нових стандартів для відбудови України у співпраці з урбаністичною та архітектурною спільнотою. Вона також зазначила, що монополія вузького кола осіб на державному замовленні неприпустима, і всі професіонали повинні мати можливість долучитися до процесу проєктування під час відновлення українських міст і сіл на рівних умовах та засадах. Це стосується залучення провідних архітектурних бюро та самостійних талановитих архітекторів. «Якість та повнота проєктної документації, дотримання стандартів під час проєктування та будівництва, а також ретельність технічних обстежень — це ключові аспекти, які ми розуміємо і цінуємо. Для залучення найкращих фахівців до важливих проєктів державі потрібна прозора, уніфікована та зрозуміла методика закупівлі супутніх послуг і робіт у цивільному будівництві».

Мустафа-Масі Найєм, голова Державного агентства відновлення та розвитку інфраструктури України, розповів про роботу та плани Агентства. Він наголосив, що Агентство має повноваження будувати будь-які об'єкти, різних рівнів та масштабів. Найєм розповів про великі проєкти, над якими працювало Агентство. Він згадав будівництво водогону в Дніпропетровській області, роботу над транспортною інфраструктурою, зокрема відновлення мостів, а також зусилля щодо оптимізації логістики та пунктів пропуску. Також звернув увагу на важливість технічного обстеження та проєктування, на необхідність високої якості цих процесів для успішного будівництва: «За рік роботи ми на власному досвіді відчули, наскільки сильно впливає на будівництво та відновлення ретельність технічних обстежень і якість проєктної документації». Голова Агентства також поділився планами на наступний рік, який буде присвячений розвитку експертизи, компетенції та команди. Він зазначив, що основний фокус буде на великих національних об'єктах, які мають бути в зоні відповідальності Агентства.

Олександр Наход, керівник проєкту розвитку системи закупівель у Державному агентстві відновлення та розвитку інфраструктури України, обговорив два ключові напрями роботи: методикку закупівель та підходи до формування завдання на проєктування. Він зазначив, що більш

ніж 90% вартості будівельних робіт припадає на етап будівництва. Перша методологія закупівель будівельних робіт, розроблена влітку 2023 року, вже успішно пройшла апробацію та демонструє хороші результати.

Фахівець також наголосив на важливості попередніх етапів будівництва, таких як технічне обстеження, проектування та експертиза. Олександр Наход зауважив, що хоча вартість попередніх етапів будівництва становить лише невелику частину загальних витрат, саме вони визначають кінцевий результат проєкту.

Так, основна мета в частині проектування полягає в отриманні повного комплексу проєктної документації. Сюди входять вчасне надання документів, відповідність державним нормам, ефективні та узгоджені інженерні рішення, а також ринкові ціни та тарифи. Додатково важливо отримати позитивний звіт експертизи на проєкт і забезпечити якісну підтримку розробника проєктної документації в рамках авторського нагляду. Пан Олександр підкреслив, що виконання цих завдань значно підвищить ефективність процесу будівництва, та вказав на кілька проблем, які виникають під час реалізації проєктів: недостатні технічні обстеження, проблеми з проведенням тендерів, відсутність стандартних рішень та обмежені строки для підготовки. Доповідач наголосив, що вирішення цих проблем значною мірою залежить від проведення процедури закупівлі.

У Державному агентстві відновлення та розвитку інфраструктури України вже розробили методичні рекомендації, які можуть використовувати служби відновлення. Ці рекомендації стали основою для розробки більш загальної методики. Експерт висловив надію, що нова методика допоможе вирішувати наявні проблеми та поліпшити ефективність процесу відновлення. "Ми спробували йти саме в цьому напрямку: працювати над тим, як правильно проводити процедури закупівлі. Зараз ці методичні рекомендації розробили для використання нашими службами відновлення, і ми будемо намагатися на їх прикладі застосувати такі підходи на ринку".

Валерія Іванова, заступниця голови Державного агентства відновлення та розвитку інфраструктури України, розповіла про свої плани щодо формування команди експертів для розробки ефективної практики для всього ринку. Вона висвітлила три основні проблеми, які прагнуть вирішити:

- Кваліфікація компаній. Заклик до компаній долучитися до робочої групи для розробки нових критеріїв та визначення кваліфікації, що забезпечує спроможність підрядника і конкурентного ринку.



- Проектування. Поточних завдань на проектування, які готували органи місцевого самоврядування, недостатньо. Тому великі компанії мають долучитися до другої робочої групи, щоб попрацювати над документами, які полегшать співпрацю з державою та якісніше організують проєкт.
- Стандартизація. Відсутність стандартизованих проєктів та технічних специфікацій для відновлення. Заклик до компаній допомогти в розробці стандартів, які б відповідали якості, були частиною циклу проєкту і не були дороговартісними для держави.

Пані Валерія підкреслила, що ці три напрями є ключовими для роботи Агентства, і закликала компанії до співпраці. Це важливий крок у формуванні ефективної практики для всього ринку. "Суть роботи в тому, щоб держава стала нормальним замовником і партнером у відновленні. Аналізуючи етапи реалізації проєкту, ми зрозуміли, що розробка проєктно-кошторисної документації — це один із найважливіших факторів в успішній реалізації всього проєкту".

Під час зустрічі було акцентовано увагу спільноти на необхідності колективного підходу до відновлювальних процесів, що забезпечує їх ефективність та високу якість. Пролунав заклик до співпраці між державними структурами та професійним середовищем, спрямованої на створення інноваційних стандартів для відновлення України. Захід став майданчиком для обміну ідеями та виявлення спільних інтересів, що сприяло формуванню стратегії співпраці. Сподіваємося, це відкриє шлях до більшої взаємодії та продуктивності в майбутніх відновлювальних проєктах в Україні. Завдяки цьому можна буде очікувати підвищення ефективності відновлення України в майбутньому.



Форум-практикум «Відбудова в дії 2.0» KyivBuild Ukraine



14 лютого 2024 року в межах виставки KyivBuild відбувся форум-практикум «Відбудова в дії 2.0», організований Premier Expo. На цьому заході було представлено програми відновлення та розвитку територій, що постраждали через бойові дії, а також продемонстровано успішні проекти, які вже реалізували громади. Форум був спрямований на обмін досвідом та кейсами відбудови для відновлення й розвитку громад України, які зазнали наслідків війни.

Цього року форум зібрав провідних українських та міжнародних виробників, експертів у сфері будівництва, представників державних органів та місцевого самоврядування, національних та міжнародних недержавних програм та організацій. Серед них були представники USAID (Агентство США з міжнародного розвитку), Програми DOBRE, Фонду PAUCI, Конфедерації будівельників України, IRS та ін. Програма першого дня форуму складалася з 5 панелей:

1. Державно-приватне партнерство як інструмент підвищення фінансової спроможності громад.
2. Стандартизація в будівництві: обговорення проблем та викликів.
3. Інструменти місцевого економічного розвитку громад.
4. Міжнародна допомога, спрямована на відбудову громад України: програми економічного розвитку.
5. Фонди та інвестиційні програми для громад України.

Лідери громад, фахівці та активісти обговорили досвід і приклади у сфері партнерства між державою та приватним сектором, яке спрямоване на швидке відновлення пошкоджених об'єктів та створення нових. У межах дискусії було висвітлено найбільш поширені проблеми, з якими стикаються громади під час відновлення житлового фонду.

Представники Ірпеня поділилися своїм досвідом щодо залучення благодійників, донорів та бізнесу для відновлення пошкоджених громад. **Володимир Карплюк**, співзасновник Фонду відновлення Ірпеня та голова Інвестиційної ради Ірпеня, модерував першу панель. Він наголосив на важливості використання всього наявного досвіду, у тому числі міжнародного, для того, щоб українці могли якомога швидше повернутися до своїх домів. Володимир Карплюк закликав звертатися до різних організацій та шукати можливості для прискорення процесу відновлення громад: «Після деокупа-

ції Ірпінь мав серйозну історію руйнацій. Прагнучи повернути людей додому, ми створили Фонд відновлення Ірпеня, головна мета якого — це об'єднувати всіх учасників відбудови, забезпечуючи оперативний та прозорий механізм взаємодії. Адже Фонд не проводить тендерів і не бере кошти на утримання, а працює виключно задля відновлення об'єктів соціальної та житлової інфраструктури міста». Володимир Карплюк також підкреслив значущість міжнародної допомоги та використання зарубіжного досвіду для реконструкції міст України.

Олександр Червак, директор КБУ, акцентував увагу на ролі будівництва у розвитку економіки громад. Він вказав на важливість державних програм, спрямованих на забезпечення українців житлом та підтримку вітчизняного бізнесу, таких як «Відновлення», «Оселя», «ВідновиДІМ», «Робота», «Енергодім», а також можливість обміну житлового сертифіката на житло та майбутні програми «Оренда з правом викупу» і «Соціальна оренда». Пан Олександр також згадав про обсяги руйнувань: згідно з оцінками Київської школи економіки, станом на вересень 2023 року загальна сума прямих збитків, завданих інфраструктурі України, становила \$151,2 млрд. Це з урахуванням лише зареєстрованих понад 50 млн кв.м пошкодженого або знищеного житла. Фахівець також перерахував будівельні матеріали, які будуть потрібні для відбудови і які є перспективними для інвестицій: скло, бетон, мінеральна вата, цемент, ПВХ-профіль. «На нашу думку, сприятливий ефект для розвитку українського підприємництва матиме також механізм державно-приватного партнерства після прийняття законопроекту №7508», — зазначив Олександр Червак.

Олег Стародубець, заступник директора Департаменту містобудування та архітектури КОВА, визначив основні

напрями для відбудови: забезпечення житловими умовами, відновлення соціальної інфраструктури, захист від непередбачених обставин, формування доступного середовища та підтримка культурного розвитку.

Андрій Конеченков, голова правління Української вітроенергетичної асоціації (УВЕА), акцентував увагу на необхідності розвитку відновлюваної енергетики з метою досягнення енергетичної самостійності. Він зазначив, що переваги використання вітрової та сонячної енергії стали очевидними під час енергетичних збоїв, але ці методи потрібно продовжувати розвивати в майбутньому. «Співпраця держави і бізнесу з Ірпенем та Бородянкою має бути спрямована на відбудову й перехід на місцеві, екологічно чисті джерела енергії. Проєкти в рамках кампанії #Renewables4Ukraine за підтримки World Wind Energy Association, EKOenergy ecolabel та УВЕА на практиці демонструють, як втілити це в життя», — наголосив Андрій Конеченков.

Зоряна Тихончук, яка керує управлінням житлово-комунального господарства Ірпінської міської ради, представила архітектурний хакатон «100 ідей для міста» та розповіла про розробку дорожніх карт і методик для відновлення українських громад. Вона наголосила на необхідності залучення фахівців та розвитку міжнародного спілкування: «Незважаючи на виклики, з якими стикаються громади, важливо залучати професіоналів та розвивати міжнародну комунікацію. Якщо не буде залучена відповідна організація з необхідним досвідом та контактами, результату, на жаль, не буде».

Сергій Канюра, керівник управління житлово-комунального господарства Ірпінської міської ради, представив дані про відновлені об'єкти та розповів про характеристики процесу відбудови.

Ірина Захарченко, виконуюча обов'язки голови Бородянської селищної ради, зазначила, що головним викликом у процесі відновлення інфраструктури стало організування земельних ділянок для будівництва. «Ми зіштовхнулися в першу чергу з тим, що у нас не було елементарно сформовано земельні ділянки під багатоповерхівками, адмінбудівлями. Ми почали з того, що формували земельні ділянки, і тільки потім ми почали проєктувати. Сьогодні у нас проблема в тому, що ми нескінченно корегуємо ці проєкти, адже до дуже багатьох квартир у нас не було доступу, і сьогодні ми виявляємо все нові й нові проблеми», — розповіла Ірина Захарченко.

Ярослав Яценко, директор виставки Kyiv Build, співголова проєкту Rebuild Ukraine, зазначив: «Громада має бути активною, у неї мають бути проєкти, прорахунки, кошториси — саме це шукають міжнародні партнери. Вони хочуть бачити план, скільки це їм буде коштувати».

КОМЕНТАР ВІД ОРГАНІЗАТОРА:



ОЛЕНА КОНОНЕНКО,
директорка виставки
ReBuild Ukraine:

— «Економічний розвиток громад уже майже рік фінансується за рахунок не лише донорських коштів, а й інвестицій. У листопаді мину-

лого року ми підсумували, що за два роки співпраці з нашим партнером, державним проєктом «Інвест Юкрейн», ми залучили понад 2 млрд доларів. Ці кошти зазвичай ідуть на виробництво будівельних матеріалів. Інвестиційні надходження сприяють розвитку громад, створенню робочих місць та соціальному забезпеченню. Наразі наші країни-партнери готують програми для покриття ризиків, пов'язаних із воєнними та соціальними викликами. Окрім того, підтримка надається і всередині держави. У нас є своя «геометрія відбудови», яка включає потребу, фінансування, будівельні технології та реалізацію. Наше Державне агентство відновлення та розвитку інфраструктури України розробляє кілька програм для громад, які мають фінансування. Серед цих проєктів є ті, до яких залучено бізнес для реновації та відновлення. Для отримання фінансування громаді потрібно представити найбільш привабливі аспекти своєї відбудови. Перш за все це стосується енергетичної та соціальної інфраструктури: лікарень, шкіл, дитячих садків. Основні виклики у відновленні пов'язані з новими вимогами, а саме «Build Back Better», тобто ми повинні будувати краще, ніж було до цього, з використанням енергоефективних технологій, з урахуванням безпеки, інклюзивності та доступності. На сьогодні найбільш привабливими для інвестицій є громади в західному та центральному регіонах, де безпекова ситуація трохи краща. Зокрема, громади, які пропонують привабливі проєкти, наприклад проєкт із ревіталізації, представлений Кам'янцем-Подільським».



Учасники дискусійної панелі обговорили проблеми, з якими найчастіше стикаються громади під час відновлення житлового фонду; обмінялися досвідом та успішними кейсами у сфері державно-приватного партнерства, надали рекомендації. Дійшли висновків, що допомога буде надана тільки активним і наполегливим громадам, та відзначили важливість співпраці держави й бізнесу для швидкого та якісного відновлення громад.

Лев Парцхаладзе, президент Конфедерації будівельників України, взяв на себе роль модератора на дискусійній панелі на тему «Стандартизація у будівництві: проблеми та виклики». Він акцентував увагу на необхідності дискусії про стандартизацію у світлі сучасних викликів: «Ми живемо в реаліях війни, а це виклики та зміни. Сьогодні Україна як кандидат у члени Європейського Союзу проходить гармонізацію всіх норм з європейськими». Він нагадав, що 1 січня 2023 року набрав чинності Закон України «Про надання будівельної продукції на ринку» (Регламент ЄС 305/2011), але наразі діють одночасно два регламенти (до 2025 року).

Олександр Панков, директор Департаменту технічного регулювання Міністерства економіки України, розкрив важливість тривалого процесу адаптації стандартизації до міжнародних та європейських норм. Цей процес було ініційовано ще у 2015 році з прийняттям Закону України «Про стандартизацію». Олександр Панков також зазначив, що робота над Угодою про оцінку відповідності та прийнятність промислової продукції (АСАА) наближається до завершення, що сприятиме спрощенню виходу українських підприємств на міжнародний ринок: «Так, зараз для здійснення експорту й імпорту необхідно проходити оцінку відповідності і в Україні, і в державах ЄС. А після прийняття Угоди достатньо буде проходження такої оцінки в Україні, що економитиме час та кошти».

Тетяна Демченко, представниця відділу забезпечення будівельної продукції на ринку Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України (Міністерства відновлення), зауважила, що процес гармонізації законодавства у сфері стандартів з європейськими нормами та впровадження 305-го Регламенту триває. Вона, зокрема, згадала про європейські стандарти, які були прийняті у 2023 році, у тому числі стандарти для будівельної продукції, BIM-технологій, енергоефективності та Єврокодів.

Ганна Кінаш, виконуюча обов'язки головного інспектора будівельного нагляду та начальника Управління Держав-

ної інспекції архітектури та містобудування України (ДІАМ) у Львівській області, поділилася інформацією про оновлення ДБН. Це стосується таких сфер, як безпека будівель, їх стійкість, енергоефективність, доступність, екологічні вимоги та пожежна безпека. Вона нагадала: «Старт роботи кожного з ДБН обраховується від 1 числа наступного місяця впродовж 90 днів з часу публікації. Тому слідкуйте за оновленням ДБН, їх можна знайти на публічному порталі ЄДЕССБ, у розділі Реєстри, Законодавчі та нормативні акти. Там їх можна завантажити у повному тексті авторизованого доступу».

Анатолій Беркута, віцепрезидент КБУ, висловив думку про важливість незалежного органу стандартизації для забезпечення прозорості ринку. Він зазначив, що, незважаючи на дію 305-го Регламенту, залишається актуальним питання інфраструктури контролю якості, зокрема наявності лабораторій. Тому часто потрібно звертатися до закордонних колег для проведення аналізів.

Геннадій Фаренюк, директор Науково-дослідного інституту будівельних конструкцій, підкреслив важливість впровадження європейських стандартів як національних. Він згадав, що технічне регулювання в ЄС базується на 305-му Регламенті, директивах та актах країн-членів, а також на європейських стандартах, технічних ухилах, оцінці відповідності та контролю ринку. Пан Геннадій наголосив, що в Україні одночасно діють національні та гармонізовані гілки нормативної бази для будівельної галузі. Він відзначив можливі невідповідності між ними та акцентував увагу на необхідності їх усунення.

Михайло Посітко, який є міським головою Кам'янець-Подільського в Хмельницькій області, представив проєкт місцевої громади під назвою «Друкарня змін: ревіталізація старих виробничих приміщень для формування центрів, що об'єднують місцеві та переселені бізнеси». Для втілення цього проєкту було організовано відкритий архітектурний конкурс, щоб визначити найкращий ескізний проєкт бізнес-центру в Старому місті. У майбутньому планується відкриття розгалуженої Агенції розвитку бізнесу на базі колишньої друкарні, яка буде містити виставковий простір, майстерні, кафе, офісні та адміністративні приміщення.

Висловлюємо подяку партнерам та організаторам заходу за відкриття нових перспектив і можливостей для відбудови та розвитку громад України!



ЕФЕКТИВНА ВІДБУДОВА УКРАЇНИ: ЄВРОПЕЙСЬКІ СТАНДАРТИ ЯКОСТІ З EUROBUD



Відбудова України — це більше, ніж просто відновлення. Це унікальна можливість сформуванню майбутнє, засноване на енергоефективних будівлях, які зменшують споживання ресурсів та покращують екологію. Ефективна відбудова має відбуватися за новими стандартами, які будуть враховувати безпеку, комфорт та енергозбереження. Сьогоднішні виклики стають нашими можливостями для розвитку та змін, адже Україна потребує не просто реконструкції, а й модернізації з використанням високоякісних будівельних матеріалів. Місія EUROBUD у цьому процесі — забезпечення будівельного сектору якісними матеріалами, які не тільки відповідають європейським стандартам якості, а й сприяють енергоефективності та довговічності будівель, що є ключовими аспектами для ефективної відбудови України.

EUROBUD — це український виробник, який є лідером на ринку виробництва пінопласту. Компанія виробляє сучасний самозатухаючий пінопласт за європейськими стандартами якості з 2004 року. Сьогодні наші виробничі потужності розміщені у двох регіонах: м. Калуш (Івано-Франківська обл.) та м. Кропивницький (Кіровоградська обл.).

Основна перевага пінополістирольних плит ТМ EUROBUD полягає в тому, що ми ніколи не дозволяємо знизити якість на користь економії. Коли ми говоримо про те, що EUROBUD — це досконала якість у кожному м², це не просто слова, а принцип роботи нашої компанії.

Запорукою нашого успіху є наявність на заводах EUROBUD сучасного високотехнологічного обладнання кращих європейських виробників, яке дозволяє нам повністю контролювати продукт на всіх етапах виробництва. Якість кінцевого продукту залежить від двох основних факторів — це сировина та обладнання. За 19 років роботи та аналізу всіх ключових аспектів виробництва якісного пінополістиролу ми чітко зрозуміли, що саме якість обладнання впливає на постійний контроль пропорцій сировини, що надає пінопласту відповідних фізико-механічних властивостей: міцність на стиск та розтяг, теплопровідність, густину, показники горючості тощо.

Сьогодні в Україні, на жаль, значна частина теплоізоляційних робіт виконується з використанням низькоякісних, неперевіраних матеріалів. Навмисна економія коштів виробником на сировині призводить

до втрати ключових фізико-механічних властивостей пінополістирольних плит, і, як наслідок, марка пінопласту є значно нижчою, ніж зазначає виробник, та не може забезпечити відповідного рівня енергозбереження.

EUROBUD прагне запобігти поширенню низькоякісних пінополістирольних плит, що не відповідають заявленим технічним характеристикам та можуть вводити споживачів в оману. Для цього ми впровадили програму гарантії якості пінополістиролу «EUROBUD — якість EPS гарантовано», яка сформована на основі досліджень європейського досвіду та міжнародних стандартів енергозбереження. Ця програма спрямована на створення інструментів для перевірки якості продукції, щоб споживачі могли легко переконатися в її надійності. Детальніше з програмою та методом самостійної перевірки пінопласту на якість ви можете ознайомитися на нашому сайті www.eurobud.ua.

EUROBUD — один із небагатьох виробників пінополістиролу в Україні, який підтвердив термін ефективної експлуатації пінопласту без втрати первинних властивостей не менше 50 років. Крім того, пінопласт нашого виробництва пройшов незалежну експертну оцінку на всіх етапах життєвого циклу продукту — від сировини до готового товару та отримав український знак екологічного маркування «Зелений журавлик». Ми не просто говоримо про європейські стандарти якості — ми доводимо це відповідними кваліфікаційними лабораторними випробуваннями!

У післявоєнний період буде спостерігатися дефіцит будівельних матеріалів, тому ми чітко розуміємо, що для успішної відбудови країни потрібна не лише якість, а й доступність матеріалів. Наявність необхідних виробничих та логістичних потужностей дасть змогу ефективно та без затримок забезпечувати будівельні потреби для відновлення пошкоджених об'єктів.

Виробничі та логістичні потужності EUROBUD дозволяють нам охоплювати всю Україну. А вже два роки тому ми розширилися і відкрили новий завод у м. Кропивницькому. Цей завод став прикладом сучасних технологій та інновацій у галузі виробництва пінопласту, аналогічному, якому важко знайти навіть у Європі!

Відбудова України починається з якісних будівельних матеріалів. Обирайте європейську якість — обирайте EUROBUD. Відвідайте наш вебсайт для отримання детальної інформації та консультації з нашими фахівцями: www.eurobud.ua

EUROBUD — відбудуємо разом енергоефективне майбутнє, на яке заслуговує Україна!

III Всеукраїнська науково-практична конференція «Роль науки у відбудові України»



29 листопада 2023 року ДП «Державний науково-дослідний інститут будівельних конструкцій» приймало учасників Третньої Всеукраїнської науково-практичної конференції «Роль науки у відбудові України», присвяченої відзначенню 80-річчя від дня заснування Інституту. До організації заходу долучились Міністерство інфраструктури України, Державне підприємство «Науково-дослідний інститут будівельних конструкцій», Київський національний університет будівництва і архітектури, Одеська державна академія будівництва і архітектури, Академія будівництва України та Будівельна палата України.

До участі в конференції було запрошено фахівців, які займаються питаннями розвитку будівельної науки та відбудови України, керівників громадських об'єднань будівельників України, приватних підприємців, державних установ, представників органів місцевого самоврядування.

З вітальним словом до учасників конференції звернулася голова Комітету Верховної Ради України з питань організації державної влади, місцевого самоврядування, регіонального розвитку та містобудування Олена Шуляк. Вона відзначила успіхи ДП НДІБК в інтеграції у європейський і світовий простір та акцентувала увагу на ролі закладу у вирішенні проблем відновлення будівель і споруд, пошкоджених у результаті агресії російської федерації. Зокрема, за останній рік було виконано роботи з обстеження і розроблення проєктів відновлення понад 300 будинків, мостів, інших споруд у Києві, Чернігові, Бучі, Ірпені та інших містах і селах.

Заступниця міністра розвитку громад, територій та інфраструктури України Наталія Козловська наголосила на тому, що науковий внесок у будівельну галузь колективу

одного з потужних наукових будівельних інститутів країни не тільки сформував видатну історію закладу, а й відіграє ключову роль у забезпеченні стійкості інфраструктури нашої країни. Для прикладу, серед визначних об'єктів будівництва, у спорудженні, збереженні або дослідженні яких брав участь інститут, є об'єкти культурної спадщини (Софійський собор, Михайлівський Золотоверхий монастир, Успенський собор Києво-Печерської лаври, Андріївська церква, Національна філармонія), промислові та енергетичні споруди (укриття над четвертим енергоблоком Чорнобильської АЕС, ДніпроГЕС), громадські будівлі (НСК «Олімпійський», Київський та Одеський оперні театри, універмаг «Дитячий світ», «Будинок художника», «Будинок торгівлі», дитяча лікарня «Охматдит»), великі житлові масиви в Запоріжжі та Дніпрі на просадних ґрунтах, значна кількість житлових, адміністративних, транспортних та інших об'єктів.

Натомість, виступаючи перед учасниками конференції, президент Будівельної палати України, Герой України Петро Шилюк говорив про завдання вітчизняної будівельної науки у роботі з відновлення наших зруйнованих і пошкоджених російськими окупантами міст. Так, за попередніми підрахунками, вже потребують відновлення понад 200 тис. інфраструктурних об'єктів, площа виведених з ладу житлових будинків наближається до 100 млн кв. м, а враховуючи, що в останні передвоєнні роки в Україні вводилося 10-11 млн кв. м житла щорічно, очевидно є необхідність значного збільшення обсягів будівництва. Також нагальними є питання визначення в розрізі регіонів кількості та структури постраждалого житла й інших об'єктів, передбачення джерел фінансування, зміцнення бази будівельних компаній.

Президент БПУ висловив переконання, що Інститут будівельних конструкцій, створений у 1943 році в розпал Другої світової війни для відновлення країни від руйнувань фашистів, і сьогодні буде демонструвати високий професіоналізм та великий досвід під час відбудови від наслідків уже російської агресії.



На завершення виступу Петро Шилюк привітав представників інституту з ювілеєм та вручив колективу вищу нагороду Будівельної палати України — орден «За заслуги», а працівникам закладу — нагороди БПУ.

Також вітання колективу висловили голова Державного агентства відновлення та розвитку інфраструктури України Мустафа-Масі Наєм, президент Конфедерації будівельників України Лев Парцхаладзе, перший віцепрезидент Українського союзу промисловців і підприємців Сергій Прохоров.

У межах конференції було розглянуто такі питання:

- сучасний стан та пріоритети розвитку будівельної науки під час відбудови та відновлення країни;
- нормативно-методичне забезпечення безпеки та відновлення пошкоджених об'єктів цивільного, промислового призначення, енергетичного та гідротехнічного призначення;
- роль та потенціал вітчизняної вищої школи у відбудові та відновленні країни;
- будівельна наука та її вплив на технічне регулювання в умовах відбудови;
- науково-технічні та фінансово-організаційні проблеми розвитку промисловості будівельних матеріалів;
- наука і бізнес — перспективи розвитку та взаємодії;
- особливості міжнародного науково-технічного співробітництва під час масштабної відбудови регіонів України;
- наукові аспекти енергоефективності та ресурсозбереження в умовах сучасного будівництва;
- вплив громадських організацій на будівельну галузь.

За участю провідних науковців навчальних закладів будівельного профілю — вітчизняних (Одеський національний морський університет, НУ «Полтавська політехніка», Київський національний університет будівництва і архітектури) та іноземних (Військовий технологічний університет та Інститут будівельних технологій із Республіки Польща), а також Національної спілки архітекторів України, Конфедерації будівельників України, фахівців Одеської міської ради, науковців Національного заповідника «Софія Київська», фахівців ДСП ЧАЕС, Хмельницької АЕС, ПАТ «Укргідропроєкт», керівників ГО, волонтерських спільнот, державних установ та бізнес-структур відбулося шість цікавих і змістовних панельних дискусій:

- «Науково-технічні аспекти проведення обстежень пошкоджених та зруйнованих житлових і громадських будівель та інфраструктурних об'єктів».
- «Особливості обстеження, відновлення та збереження пошкоджених та зруйнованих об'єктів культурної спадщини».
- «Сучасний стан технічного регулювання та особливості нормативної бази, що регламентує проведення обстежень і проектування в умовах воєнного стану».
- «Забезпечення енергоефективності будівель в умовах відновлення та відбудови».
- «Наука і бізнес — перспективи взаємодії».
- «Сучасні технології у енергетичному, гідротехнічному та дорожньому будівництві».

Редакція журналу Prof Build також долучилась до конференції — видання виступило медіапартнером заходу. Світлана Шах, головна редакторка й засновниця журналу Prof Build, подякувала колективу НДІБК за їх внесок у впровадження нових технологій на вітчизняному будівельному ринку, розвиток української науки, а також за активну роботу та участь у відбудові України.



Засідання Ради директорів КБУ



20 лютого 2024 року відбулося засідання Ради директорів КБУ, яке об'єднало представників влади та лідерів будівельної галузі. Це перше зібрання такого формату цього року, тож учасники обговорили підсумки 2023 року та плани на 2024 рік, а також консолідацію зусиль будівельного бізнесу для відбудови України та допомоги захисникам.

Новий рік — нові звершення

Лев Парцхаладзе, президент КБУ, привітав усіх учасників і ознайомив із порядком денним. Він зазначив, що після останнього засідання Ради директорів відбулося багато змін та з'явилася чимало напрацювань у будівельній галузі. Також тезово оповістив присутніх про проведення великих форумів — у Києві та Варшаві, співпрацю Конфедерації з міжнародними партнерами, підписання Меморандумів, а також про плани на 2024 рік.

У рамках засідання Ради директорів КБУ було створено новий Комітет КБУ з питань нормативної та законопроектної діяльності, а її головою було обрано Ольгу Сидорчук, керівницю юридичної компанії SEMBRA LAW, члена Ради директорів КБУ. А вже наразі важливим кроком є створення відповідного Комітету на базі КБУ, оскільки діяльність Конфедерації, зокрема, спрямована не лише на практичний супровід відбудови нашої країни, а й на створення належного правового та інвестиційного клімату.

Тож серед першочергових завдань Комітету КБУ з питань нормативної та законопроектної діяльності буде опрацювання наявних проектів нормативно-правових актів, надання рекомендацій і пропозицій, аби в майбутньому процес відбудови був максимально комфортним як для українських будівельників, так і для закордонних інвесторів.



Про виклики сьогодення та плани на найближчий час Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України (Міністерства відновлення) присутніх проінформувала **Наталія Козловська**, заступниця міністра розвитку громад, територій та інфраструктури України.

Пані Наталія зазначила, що вже 40 тис. родин отримали компенсацію за програмою «Відновлення»: «Перше, з чим стикаємося, — це питання фінансування. Наразі на завершальному етапі перебуває підписання договорів із збільшення фінансування компенсації за знищене майно. Гіпотетичні замовники, які реалізують квартири в об'єктах незавершеного житлового будівництва, можуть розуміти, що на тривалий період часу є ресурс».

Заступниця міністра зауважила, що нині триває внесення змін у законодавство, які мають спростити процедуру нотаріального оформлення договорів, а саме йдеться про законопроект №10208 «Про внесення змін до деяких законів України щодо удосконалення правового регулювання питань, пов'язаних із заборонаю відчуження об'єктів нерухомого майна, придбаних (у тому числі проінвестованих/профінансованих) з використанням житлового сертифіката на придбання об'єкта житлової нерухомості», і наголосила, що наразі буде збільшуватися увага до питання первинного фінансового моніторингу.



Також спікер повідомила про спільні з міжнародними партнерами напрацювання щодо заміни наявного Житлового кодексу України. Вони містять зміни до загальних підходів, функціонування та категорій об'єктів житлового призначення. Напрацювання будуть презентовані найближчим часом Світовим банком. Також Наталія Козловська повідомила про розробку ще одного Закону, який передбачає управління житловим фондом, а саме процес управління та спосіб поєднання управляючих компаній та ОСББ.

У засіданні Ради директорів КБУ взяв участь Віталій Кіндратів, заступник міністра економіки України. Він нагадав, що до 2025 року в Україні паралельно діють Технічний регламент 2006 року та 305 Регламент ЄС, який уже затверджено Законом України «Про надання будівельної продукції на ринку».

Як зазначив **Віталій Кіндратів**, обидва регламенти передбачають проведення оцінки відповідності акредитованими і призначеними організаціями: «Якщо з технічним регламентом 2006 року проблем немає — є 15 організацій, які цим займаються, то щодо 305 Регламенту ЄС є проблемні питання. Хочу поінформувати, що найближчим часом на одне проблемне питання стане менше — ДП «Укрметртестстандарт» зараз проходить акредитацію за такими напрямками: силові контрольні кабелі, кабелі зв'язку для електропостачання та проведення комунікацій, протипожежний, пожежна сигналізація, стандартне пожежогасіння, засоби контролю вогню та диму, придушення вибухів».

Також заступник міністра економіки України розповів, що зараз здійснюється пропрацювання технічної і фінансової можливості акредитувати ДП «Укрметртестстандарт» і за іншими напрямками, передбаченими 305 Регламентом ЄС. Пан Віталій зауважив, що у 2023 році сфера будівництва і будівельних матеріалів становила найбільшу частку серед прийнятих національних стандартів — 167 стандартів, 141 з яких було прийнято на основі міжнародних та європейських практик. Він запропонував представникам бізнесу також долучитися до цього процесу і вносити відповідні ініціативи.

Нове про «Оселя, енергоефективність та електронні послуги»

До засідання Ради директорів КБУ, зокрема, долучився голова правління Укрфінжитла **Євген Мецгер**. Він розповів учасникам про результати роботи програми «Оселя за минулий 2023 рік і про те, яких змін варто очікувати на першій половині вже у 2024-му. Так, «Оселя» працює вже по всій Україні, крім тимчасово окупованих територій і тих, де тривають активні бойові дії. За 1,5 роки роботи програми видано майже 11,5 млрд грн кредитів. Таким чином, уже 7527 сімей отримали омріяне житло.

Важливо й те, що сьогодні вже 25 забудовників та 59 їхніх об'єктів отримали акредитацію у банках-партнерах за програмою «Оселя». Також у цьому році планується залучити

фінансування у розмірі 19-20 млрд на відкритому ринку, видати 12 тис. кредитів і долучити до програми ще 5-6 нових банків-партнерів.

Під час свого виступу **Єгор Фаренюк**, директор Фонду енергоефективності, нагадав, що Фонд енергоефективності адмініструє дві програми — «Енергодім» (з 2019 року) та «ВідновиДІМ» (з 2022 року). Щодо планів на 2024 рік, за словами пана Єгора, буде запущено пілотний етап програми «ГрінДІМ». Вона передбачатиме встановлення сонячних панелей з інверторами та акумуляторами, а також встановлення теплових насосів у багатоквартирних будинках. Бенефіціари незмінні — ОСББ.

Крім того, цього року Фонд енергоефективності планує підтримувати ОСББ і видати гранти на суму не менше, ніж 1 млрд грн (це програма-мінімум), а в ідеалі — 1,5 млрд грн.

Олександр Новицький, голова Державної інспекції архітектури та містобудування України (ДІАМ), розпочав виступ, акцентувавши увагу на продовженні роботи з метою автоматизації та удосконалення надання електронних послуг, зокрема Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва (ЄДЕССБ). Він нагадав, які нововведення були напрацьовані у 2023 році. Перше — це авторозподіл інспекторів для проведення огляду. Також голова ДІАМ розкрив деталі бета-тесту стандартизованих відмов та окреслив плани щодо ще одного нововведення — механізму автозаповнення відомостей. Ще він розповів про новий механізм — автореєстрацію повідомлення про початок виконання будівельних робіт. Окрема нова автоматизована послуга, про яку згадав пан Олександр, — онлайн-зустріч із керівництвом ДІАМ. Це сприяє прозорості інспекції та є зручним інструментом зворотного зв'язку. Так, усі замовники будівництва, які отримали відмову для об'єктів класів наслідків СС2 та СС3, мають можливість за один клік, заповнивши кілька полів, записатися на онлайн-прийом з одним із керівників ДІАМ.

Щодо планів на 2024 рік, Олександр Новицький проінформував про перспективи реалізації автоматичного дозволу, для втілення якого вже почали використання механізму автоматичних перевірок. Ці перевірки стануть підґрунтям для видачі перших автоматичних дозволів. Тобто система на підставі законодавства проведе певну кількість перевірок, і у разі успішного їх проходження до інспектора потрапить пакет документів у вже доопрацьованому вигляді.

Також на засіданні Ради директорів КБУ визначили уповноваженого представника КБУ з питань співробітництва у Республіці Польща, яким став Владислав Іванов, віцепрезидент Польсько-української господарчої Палати по польській стороні, з якою восени 2023 року Конфедерація підписала Меморандум про співпрацю.

Переможемо і все відбудуємо!

✍️ Дякуємо прес-службі КБУ за допомогу у підготовці матеріалу



Розширене засідання Ради Будівельної палати України



27 лютого відбулося розширене засідання Ради Будівельної палати України, де учасники обговорили підсумки 2023 року та плани на 2024 рік, а також питання щодо ситуації в будівельному комплексі України в умовах воєнної агресії росії проти України, заслухали пропозиції будівельних організацій – членів БПУ щодо відбудови зруйнованих міст та розглянули питання фінансування житлового будівництва за програмами «ЄОселя» і «ЄВідновлення». Редакція журналу Prof Build традиційно виступила інформаційним партнером та взяла активну участь у заході в особі Світлани Шах, яка є членкинею Ради Будівельної палати України.

У засіданні взяли участь представники Комітету Верховної Ради України з питань організації державної влади, місцевого самоврядування, регіонального розвитку та містобудування, Мінінфраструктури, ПрАТ «Укрфінжитло», Державної спеціалізованої фінансової установи «Державний фонд сприяння молодіжному житловому будівництву», Президент УСПП Анатолій Кінах, члени Ради БПУ, представники будівельних компаній, науково-дослідних і проєктних інститутів-членів БПУ, експерти будівельної галузі, Профспілки будівельників України.

Президент Будівельної палати України, Герой України Петро Шилюк привітав усіх учасників і ознайомив з порядком денним. Він зазначив, що сьогодні потрібні чіткі та прозорі програми відбудови, в яких будуть визначені завдання і зобов'язання держави, місцевого самоврядування, бізнесу й самих громадян. Мають бути передбачені джерела фінансування, відновлення виробничої бази будівництва та будматеріалів, інші організаційно-технічні питання. Потрібні державні стимули, допомога міжнародних партнерів. При цьому не менш важливим є обрання правильного шляху при відновленні країни. Приміром, масове індустріальне домобудування може бути в основі відновлення зруйнованого і пошкодженого житлового фонду. А для цього потрібно мати достатньо сучасні потужності та досвід.



«У корпорації «ДБК-Житлобуд», до якої я маю безпосередній стосунок, ми вже кілька років як модернізували виробництво, встановили одну із кращих німецьких технологічних ліній для виготовлення залізобетонних виробів. Це не малі затрати, але без них неможливо перейти на нові стандарти будівництва. Без переоснащення виробничої бази, на діючих підходах, ми країну не відбудуємо. А відбудувати нам потрібно дуже багато», — зазначив Петро Шилюк.

Під час засідання фахівці галузі разом із представниками влади та громадських організацій предметно обговорили проблеми роботи будівельного комплексу, а також внесли низку пропозицій щодо стабілізації галузі, підготовки до відбудови зруйнованих міст, які ляжуть в основу подальшої роботи Будівельної палати України.

Зокрема, Андрій Клочко, Народний депутат Верховної Ради України, Член Комітету Верховної Ради України з питань організації державної влади, місцевого самоврядування, регіонального розвитку та містобудування, подякував за можливість доєднатися до засідання та детально зупинився на роботі Фонду ліквідації наслідків збройної агресії і програмі «ЄВідновлення». Нагадаємо, програма уряду України «ЄВідновлення» — це ініціатива щодо надання компенсацій українцям за зруйноване чи пошкоджене внаслідок воєнних дій житло. Програму розпочато 10 травня 2023 року.





«Відновлення» спочатку давала можливість отримати максимум 200 тис. грн, які можна було використовувати на придбання будівельних матеріалів чи послуг підрядників, зареєстрованих у програмі. На початку серпня 2023 року програму «Відновлення» значно розширили, представивши нову можливість отримання житлового сертифіката як компенсації. Цей сертифікат може бути використаний для інвестування в нерухомість або придбання житла на первинному чи вторинному ринку, за умови відсутності регіональних обмежень.

Окремою частиною ділової програми засідання стало ознайомлення з можливостями нових потужностей корпорації «ДБК-Житлобуд» для розширення сучасного індустріального домобудування. Учасники змогли побувати на підприємстві та побачити всі переваги виробничої лінії «ДБК-4» від компанії EBAWЕ – єдиної лінії в Україні такого формату. Зокрема, циркуляційні або «карусельні» концепції для виробництва подвійних стінових панелей з теплоізоляцією і без неї дають змогу істотно збільшити продуктивність завдяки підвищеному ступеню автоматизації. У результаті скорочується час виробничих циклів і поліпшується якість кінцевої продукції. Також на таких лініях використовуються, наприклад, опалубні роботи, установки для зварювання арматурних сіток і ґратчастих трикутних ферм (каркасів), автоматизовані системи укладання арматури та автоматичний бетонороздавач.

Усе це дозволяє перевести індустріальне домобудування на сучасний рівень з можливістю випуску продукції

різних параметрів, що значно розширює варіативність майбутнього житла та, за необхідності, швидко надає ринку необхідні деталі. Адже розуміємо, що після перемоги в Україні буде велика потреба у швидкому зведенні житла, а також його відновленні. Як приклад, ПрАТ «ДБК-4» — єдине підприємство в Україні, яке змогло в стислі терміни налагодити виробництво панелей потрібної конфігурації для відновлення пошкодженого війною панельного житлового будинку в Умані.

Також присутні відвідали готові квартири новозведеного житлового комплексу корпорації «ДБК-ЖИТЛОБУД» – «NAVIGATOR 2». Це сучасний житловий комплекс, другий у лінійці об'єктів за останній час, що будується в Оболонському районі Києва. Його розроблено з урахуванням досвіду і сучасних тенденцій у будівництві. Квартири в комплексі ЖК «NAVIGATOR 2» надаються з повноцінним сучасним оздобленням (вхідні та міжкімнатні двері, вікна і балконні двері, внутрішні оздоблювальні роботи), із встановленим сантехнічним обладнанням, радіаторами опалення і електророзводкою. Тобто дотримується формула «купи-заїжджай- живи», що досить актуально для тих, хто втратив житло.

Тож, як бачимо, будівельна спільнота не стоїть на місці, а постійно працює над оптимізацією будівельного процесу та пошуків шляхів вирішення проблем, спричинених війною. Віримо в Україну! Разом до перемоги!



Від довговічності до надійності: вибір правильних технологій та матеріалів — ключ до успішного захисту споруд



Системи захисту будівельних конструкцій охоплюють широкий спектр технологій і матеріалів, призначених для забезпечення тривалої та ефективної експлуатації й безпеки будівельних об'єктів. Захист від вологи вважається одним із найважливіших аспектів. Гідроізоляційні системи відіграють ключову роль у забезпеченні надійності будівель, як у новому будівництві, так і під час реконструкції наявних об'єктів. Проте загальний успіх використання систем захисту будівельних конструкцій залежить від правильного вибору технологій та матеріалів, а також від їх належного встановлення й обслуговування протягом усього терміну експлуатації. Більше про гідроізоляцію будівель розповів директор TOB «НВО «СЗБК» Михайло Семенюк.

✓ **Перш ніж перейти до більш глибокого аналізу питання гідроізоляції будівель, скажіть кілька слів про компанію «Науково-виробниче об'єднання «Системи захисту будівельних конструкцій», її мету та сферу діяльності.**

— «Системи захисту будівельних конструкцій» — це компанія, що надає готові рішення для ремонту, відновлення, укріплення, захисту та гідроізоляції будівельних конструкцій. Ми пропонуємо індивідуальні та комплексні системні рішення для водонепроникних бетонних конструкцій у будівництві, цивільному будівництві, будівництві тунелів, інженерних і гідротехнічних споруд. Пріоритет надається високоякісним та екологічно чистим матеріалам, які надійні і легкі у використанні. Наша мета — зробити революцію на ринку гідроізоляції і відновлення!

✓ **Які рішення можете сьогодні запропонувати для будівництва нових захисних споруд, промислових потужностей та цивільної інфраструктури?**

— Насамперед варто враховувати, що гідроізоляція будівель — це спеціалізована сфера будівельних технологій, призначена для тривалого захисту будівель як від проникнення води всередину, так і від витoku небезпечних рідин, щоб надовго захистити водні ресурси та навколишнє середовище. Під час зведення конструкцій гідроізоляційні системи застосовуються на різних етапах будівництва — закладення фундаменту, облаштування підвалу, стін, дахів та покрівель. Тому ми пропагуємо інший підхід до вирішення проблем гідроізоляції, аніж наші колеги. Зупинимось на технологіях деяких наших іноземних партнерів.

Справжнім революціонером у комплексному підході до захисту будівельних конструкцій від вологи під час нового будівництва є німецька компанія BPA GmbH. З моменту свого заснування в 1998 році компанія BPA GmbH, яка стала лідером у сфері високоякісних систем структурної гідроізоляції, займається виробництвом і розповсюдженням інноваційних високоякісних будівельних матеріалів для гідроізоляції та герметизації конструкцій споруд. Продукти BPA надійно захищають фундаменти, тунелі, підвальні і напівпідвальні приміщення, що для України в умовах сьогодення є дуже актуальним.

Для прикладу, **система матеріалів BPA CEMtobent®** — це високотехнологічний гідроізоляційний матеріал на основі натрій-бентоніту, спеціально розроблений для використання на вертикальних і горизонтальних поверхнях підземних залізобетонних споруд. Низькопроникний натрієвий бентоніт із високим ступенем набухання інкапсульований між геокompatитним матеріалом (GCL) і водонепроникним стільниковим вкладишем з 3D-PE. Запатентований процес зшивання з'єднує ці два вкладиші разом із тканиною основою і тканим верхнім шаром, утворюючи надзвичайно міцний композит. Цей композит підтримує рівномірне покриття бентоніту та захищає його від несприятливих погодних умов і пошкоджень, пов'язаних з умовами будівництва. Якщо ж стільниковий вкладиш 3D-PE пошкоджений і вода проникає в композитний шар, бентоніт набухає, утворюючи водостійку мембрану. Таким чином, використання продукції BPA-CEMtobent® усуває потребу в традиційних гідроізоляційних матеріалах, таких як бітумні рулонні матеріали, мастики і синтетичні мембрани всіх видів.

Наступний продукт, композитна **гідроізоляційна мембрана BPA-DualProof**, розроблялася для швидкого і просто-





го використання. Залежно від призначення DualProof може бути склеєна герметиком СЕМ 805 або з'єднана термічним способом. Ця мембрана може використовуватися у всіх випадках, коли залізобетонні конструкції потребують захисту від ґрунтових вод і ґрунтових забруднень. Вона підходить для зовнішньої одношарової структурної гідроізоляції плит перекриття і зовнішніх бетонних поверхонь стін від ґрунтової вологи, а також безнапірної і напірної води.

Мембранна система BPA-DualProof складається зі спеціального нетканого поліпропіленового полотна, виготовленого за новітньою технологією BPA Barri-tex, яке з одного боку екструдоване з ПВХ або ТРО/ФРО-мембраною і монтується на опалубку перед бетонуванням. Додавання спеціальних набухаючих полімерів до BPA-DualProof S створює композитну рулонну мембрану з властивостями самовідновлення, що робить її придатною для монтажу після зняття опалубки. Завдяки поєднанню флісу Barritex із дуже гнучкою ПВХ або ТРО/ФРО-мембраною мембранні системи BPA-DualProof є надійним захистом від води, що запобігає будь-якому бічному руху води між мембраною і бетоном.

Композитна рулонна мембрана BPA-DualProof T — це високоякісна прозора ПВХ-мембрана, яка дає змогу чітко бачити свіжозалитий бетон і його з'єднання з мембранною системою BPA-DualProof. Таким чином, будь-які пошкодження мембрани або порожнечі в бетоні, які могли виникнути під час бетонування, можна легко виявити і відремонтувати.

Ще один продукт, який вартий уваги, — **набрякаючі неткані гідроізоляційні мембрани BPA-SilverSeal**. Це голконепробивний нетканый фліс, оброблений водопоглинаючим і водонабухаючим полімером у поєднанні з поліетиленовою мембраною високої щільності. Його використання усуває потребу у всіх традиційних гідроізоляційних матеріалах. BPA-SilverSeal можна монтувати як перед укладанням бетону, так і після зняття опалубки.

✓ **Які продукти компанія пропонує в якості з'єднувальних ущільнень?**

— У нас є доволі різноманітний асортимент матеріалів та технологій у категорії «З'єднувальні ущільнення». Наприклад, **гідроізоляційні сталеві пластини (гідрошпонки) з покриттям СЕМflex**. Це оцинкована сталева пластина, інкапсульована в спеціальне запатентоване активне покриття, яке вступає в реакцію з водою і вологою під час монтування у свіжий бетон, забезпечуючи водонепроникність шва бетонування. BPA-СЕМflex функціонує як активний і пасивний бар'єр для проникнення води через усі нерухомі конструкційні шви (як горизонтальні, так і вертикальні).

З'єднання спеціального покриття з бетоном запобігає протіканню води через шви. Потрібно лише 3 см бетону з обох боків для надійної герметизації холодних швів під тиском до 8 бар. BPA-СЕМflex розроблено для того, щоб забезпечити найвищий рівень ефективності серед усіх доступних гідроізоляційних матеріалів, водночас він найпростіший в установці.

Ще один цікавий продукт у цій категорії — **бентонітова стрічка для швів, що набухає, BPA-Quellmax**. Вона призначена для зупинки проникнення води через нерухомі шви в залізобетонних конструкціях, навіть на складних деталях. Підходить як для вертикального, так і для горизонтального застосування і забезпечує надійне та швидке розширення під час контакту з водою. Ця стрічка має високий вміст бентоніту натрію, вбудованого в матрицю з макромолекулярного натурального каучуку; крім того, спеціальні наповнювачі та кристалічні домішки роблять її дуже ефективною у герметизації швів. Адже натрієвий бентоніт розширюється під час контакту з водою, утворюючи ущільнення на поверхні бетону. На додаток до цього процесу миттєвого набухання BPA-Quellmax забезпечує активну довготривалу герметизацію будь-якого нерухомого з'єднання, реагуючи з лужністю бетону з утворенням гідроксиду кальцію (вільного вапна), який підтримує природний процес самовідновлення (спікання) бетону.

Окремою групою в цьому сегменті є **високоякісні ін'єкційні шлангові системи Predimax**. Вони були спеціально розроблені для захисту горизонтальних і вертикальних конструкцій та холодних швів у підземних залізобетонних і бетонних конструкціях, а також для захисту фундаментів і тунелів від потенційних та активних витоків. Ці системи можуть повторно ін'єктуватися для запобігання витокам, спричиненим осіданням або рухом конструкції. Приміром,





системи BPA Predimax розроблено таким чином, щоб вони були довговічними, міцними і повністю стійкими до тривалого занурення в ґрунтові води, сольові розчини, стічні води, луги, кислоти, бензин, дизельне паливо та спирт. Вони підходять для ін'єкцій з усіма поліуретановими/ефірними смолами, акриловими і поліефірними смолами, ЕР смолами, акрилатами, гелями, дрібнодисперсним і мікродисперсним цементом, портландцементом.

Наступне — **гідрофільний каучук BPA-CEMswell**. Це ущільнювальний профіль для швів, який розширюється під час контакту з водою, залишаючись при цьому стабільним за розмірами. Це екструдована суміш на основі TPE, виготовлена з каучуку, гідрофільної смоли, поліетилену, силікону та спеціальних домішок. Під час контакту з водою він здатен набухати до 4 разів від власного об'єму. BPA-CEMswell при контакті з водою надійно ущільнює шви завдяки контролюваному розширенню під тиском. Процес розширення є зворотним. Зверніть увагу, що BPA-CEMswell насамперед призначений для герметизації збірних бетонних елементів. BPA-CEMswell може витримувати кілька циклів набухання.

Також маємо **спеціальні клеї-герметики Карболан (Carbolan) та CEM 805**, які отримали схвальні відгуки серед будівельної спільноти.

✓ **Усі ми розуміємо, що в найближчі кілька років саме реконструкція та відновлення стануть найбільш затребуваними на будівельному ринку. Які матеріали та технології для таких робіт ви маєте?**

— Для реконструкції та відновлення наявних будівельних залізобетонних об'єктів НВО «СЗБК» пропонує продукцію німецької компанії Minova CarboTech.

Minova — одна з найстаріших компаній Німеччини на світовому ринку в галузі гідроізоляції та зміцнення ґрунтів. Її створено в 1958 році. Має багаторічний досвід роботи в гірничій промисловості, тунелебудуванні, цивільному будівництві, ремонті каналізаційних мереж, ремонті та реконструкції гідротехнічних споруд, виробництві промислових клеїв та ізолюючих пінних матеріалів. Продукти та технології компанії успішно використовуються на всіх континентах світу. До слова, лінійка продукції компанії представлена матеріалами для ін'єкційної гідроізоляції бетонних швів; сумішами та розчинами для заповнення порожнин; матеріалами для виконання робіт шляхом набризкування; цементною сумішшю; герметиками; анкерними системами; промисловим обладнанням, витратними матеріалами та додатковими комплектуючими.

Як бачимо, такий перелік продукції дозволяє пропонувати ринку різні рішення для різних завдань та сфер засто-

сування. Наприклад, якщо взяти **ін'єкційні суміші**, то ми маємо поліуретанові, силікатні та акрилатні смоли з доволі широкою сферою застосування:

- моментальна зупинка води;
- герметизація та гідроізоляція будівельних «холодних» і деформаційних швів у бетоні;
- роботи в підземних спорудах;
- стабілізація та укріплення ґрунтів;
- укріплення наявних фундаментів;
- влаштування гідравлічних завіс у ґрунтах;
- укріплення укосів, узбіч, доріг і пірсів;
- закріплення анкерами порід, створення зон зміцнених порід при підземній проходці;
- склеювання щебеню залізничних колій у місцях стрілочних переводів, мостів тощо.

Твердоеластичні смоли, такі як CarboLith PL і CarboLith SL, застосовують для локального ремонту каналізаційних труб, герметизації дорожніх конструкцій та ущільнення ґрунту.

Ці продукти можуть бути використані в різних сферах будівельної індустрії, забезпечуючи надійність і ефективність реконструкції та відновлення будівельних об'єктів.

Загалом продукція та технології Minova створюють широкий спектр можливостей для виконання різних завдань реконструкції та відновлення будівельних об'єктів незалежно від їхнього типу й розміру. Ці продукти дають змогу досягти надійності, довговічності та ефективності в роботі, що є критично важливими аспектами у будівельній індустрії.

Однокомпонентні сухі мінерально-цементні розчини використовують для швидкого відновлення залізобетонних та бетонних конструкцій. Ці матеріали можуть бути застосовані як для ручного нанесення, так і для мокрого або сухого торкретування.

У лінійці Minova також представлено практичні рішення, серед яких варто відзначити **розчин для тампонажу місць витоків води Minostop та ін'єкційні розчини й розчини для заливки Minotop**. Наприклад, Minostop зупиняє воду навіть під напором, є стійким до агресивних вод, брудо- і водонепроникним, а також має швидке схоплювання.

Крім того, важливу роль відіграють **системи анкерного кріплення**, які використовуються для фіксації стандартних повнотілих гірських анкерів. Ці системи забезпечують тимчасове кріплення склепінь і стінок гірничих виробок в умовах обводнених шпурів, а також слугують для закріплення анкерів у бетоні та інших матеріалах.

Окремий напрям «СЗБК» — це анкерне укріплення.

У світі будівництва немає важливішої складової, аніж надійна і міцна основа, від міцності якої залежать дов-

говічність і безпека будівельного об'єкта. **Анкерні системи** від німецького виробника Minova, що самозабурюються, — це рішення для зміцнення різних ґрунтів з урахуванням будь-яких проєктних потреб. Технологія дає змогу застосовувати анкерні системи надзвичайно широко:

- Зміцнення основ, фундаментів різних будівель та частин конструкцій, укріплення історичних будівель.
- Розширення (зміцнення) гірських доріг, схилів, використовуються як ґрунтові нагелі.
- Зупинка зсування будівель та споруд, підведення (укріплення) нових фундаментів під споруди.

Також технологія анкерного укріплення надійно зарекомендувала себе під час робіт у підземних спорудах метрополітенів і транспортних тунелів, для зміцнення вугільного масиву в підготовчих та очисних вибоях вугільних шахт.

Буріння проводиться в будь-який ґрунт чи породу. В кожному окремому випадку використовується спеціальна коронка, передбачена технічними характеристиками для конкретного типу ґрунту.

Самозабурювальні буроін'єкційні анкери є порожнистою металевою конструкцією у вигляді окремих стрижнів, з'єднаних муфтами з використанням одноразової бурової коронки.

Для різного типу ґрунту застосовують різні коронки. Вибір зумовлений особливостями ґрунту (категорія твердості, товщина шару).

Перевага такого методу — це можливість закачувати (ін'єктувати) різні матеріали. В кожному окремому випадку підбирається матеріал, який максимально підходить для виконання того чи іншого завдання. Це можуть бути як різноманітні цементні розчини з різними технічними характеристиками, так і одно- та двокомпонентні поліуретанові смоли, двокомпонентні поліуретанові смоли, що розширюються, трикомпонентні акрилатні смоли та органо-мінеральні смоли, що спінюються.

Матеріал закачується під високим тиском що дозволяє максимально заповнити пустоти та порожнини в ґрунті.

Переваги методу анкерного укріплення:

- Завдяки можливості використання легкого бурового обладнання цю технологію можна застосовувати у підвальних приміщеннях, на невеликих помостах, у приватних невеликих двориках і виробничих цехах із встановленим обладнанням.
- Одночасне буріння і нагнітання цементного розчину за бурову штангу значно прискорює і спрощує процес влаштування паль.
- Роботи проводяться без виїмки ґрунту і, відповідно, його подальшого видалення.

- Завдяки застосуванню маловібраційних технологій і буроін'єкційних паль технологія є ефективною під час реставрації і реконструкції будівель.
- Роботи можна проводити без зупинки виробництва.
- Застосування і приймання робіт є простим.
- Групове (кущове) розташування паль покращує дотичне зчеплення.

✓ **Розуміючи, що це лише частина того, що може запропонувати компанія «СЗБК» вітчизняному будівельному ринку, хотілось би почути кілька порад, якими варто користуватись під час вибору рішення для гідроізоляції.**

— Вибрати якісні будівельні суміші не так уже й складно. Під час вибору варто пам'ятати про те, що кожна суміш має своє призначення. Сучасний ринок будівельних матеріалів представлений неймовірною кількістю будівельних сумішей різного призначення і різних цінових категорій. Усі ці ремонтні суміші можна класифікувати за їхнім призначенням.

Звичайно, ремонт і захист бетону — непросте завдання, тож важливо розуміти, яку технологію і матеріали краще використовувати в тому чи іншому випадку. Характер руйнувань і стратегію відновлення визначають також і умови експлуатації об'єкта — залежно від того, наскільки агресивним є середовище експлуатації, якими є атмосферні впливи і механічні навантаження, обирають ремонтні суміші, що оптимально підходять. Наприклад, вибір сумішей для ремонту бетону залежить від кількох параметрів: від типу пошкодження, дефекту поверхні, а також від умов експлуатації.

Це лише невелика частина із численних прикладів рішення, які ми можемо запропонувати для будівництва і ремонту захисних споруд, промислових потужностей та цивільної інфраструктури. Наші продукти базуються на передових технологіях та відповідають найвищим стандартам якості та екологічної безпеки. Ми прагнемо не лише забезпечити ефективний захист споруд, а й сприяти сталому розвитку будівельної галузі в Україні.

Завершуючи, хочу підкреслити, що вибір правильних технологій та матеріалів є вирішальним чинником для успішного захисту будівельних конструкцій. Команда ТОВ «НВО «СЗБК» готова допомогти вам у цьому завданні, надаючи найефективніші та інноваційні рішення.



З питань (консультації) звертайтеся:

(067) 504 99 69

(098) 300 03 10





СТАЛЕВІ ФОРМИ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ БЕТОННИХ LEGO БЛОКІВ.

Виготовляйте. Будуйте. Змінюйте. Переміщуйте.



Високоякісні сталеві форми



Довговічна система



Технологія виробництва
гарантує довговічність продукції



Найстабільніша система укладання блоків



Унікальний і широкий асортимент продукції

Betonblock Ukraine
Вул. Заньковецької, 5/2-12
01001 Київ, Україна

+38 050 310 38 25
arno@a-t-m.com.ua
www.betonblock.com



ТЕХ ЕКСПО

EXPO | FORUM | COMMUNITY

ВИСТАВКА СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ ТЕХНІКИ
ТА ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ

ТРИ ОСНОВНІ НАПРЯМКИ
В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ:

- ВРЯТУВАТИ
- ПОДОЛАТИ
НАСЛІДКИ ВІЙНИ
- ВІДБУДУВАТИ

червень 2024

ЗАРЕЄСТРУВАТИСЯ



UKRAINIAN SPECIAL BUILDING AWARDS IBUILD 2023: ВІДЗНАЧАЄМО КРАЩИХ! ПІДТРИМУЄМО ЗСУ!



Премія IBUILD 2023 відбулась у спеціальному благодійному форматі, завдяки чому було передано спальні комплекти для одного з військових підрозділів, що перебуває на передовій, і невдовзі будуть передані мобільні телефони для проєкту «Хочу жити». Головного управління розвідки Міністерства оборони України.

Нові виклики, нові реалії — це те, чому бізнес протистоїть щоденно, але продовжує робити все задля майбутнього України: пристосовується, шукає можливості, шляхи розвитку та допомагає ЗСУ задля наближення перемоги.

Попри тривалу агресивну війну росії та терористичні обстріли, 11 грудня 2023 року під час IBUILD 2023 відзначили кращих представників будівельної галузі — компанії, які вистояли на ринку, підтримують економіку та сприяють відбудові. Церемонія об'єднала понад 200 гостей, представників влади, лідерів будівельної галузі, серед яких більше 100 українських і міжнародних компаній та фондів.

Відкриваючи захід, у своєму вітальному слові Лев Парцхаладзе, президент КБУ, зазначив: «Ми зібрались, аби разом відзначити тих, хто, незважаючи на всі перешкоди, випробування, вистояв на будівельному ринку, адаптувався до змін і будує плани на майбутнє. 2023 рік — це рік випробувань, нарощування сил та вкотре — демонстрація незламності. Впродовж майже двох років Україна демонструє ознаки стійкості в умовах війни і, попри продовження бойових дій, вже зроблено перші кроки для відновлення країни. Щодня всі ми стикаємося з ризиками та невідомістю і одночасно з цим проєктуємо, будуємо та відновлюємо».





Компанії, що були відзначені під час IBUILD 2023:

- » Девелопер 2023 — Інтергал-Буд
- » Соціально відповідальний бізнес 2023 — Cemark (CRH Ukraine)
- » Юридична компанія у сфері нерухомості 2023 — Arzinger
- » Виробник будівельних матеріалів 2023 — Caparol Ukraine
- » Соціально відповідальний бізнес 2023 — Міністерство дверей
- » Юридична компанія у сфері нерухомості 2023 — Dictio Law Firm
- » Постачальник інноваційних технологій 2023 — Penetron Ukraine
- » Відновлення критичної інфраструктури 2023 — Техномайн Інжиніринг
- » Експертна організація 2023 — Укрекспертиза Груп
- » Виробник будівельних матеріалів 2023 — Фомальгаут Полімін
- » Банк-партнер 2023 — Глобус Банк
- » Девелопер 2023 — Royal House
- » Девелопер 2023 — Sensor Development
- » Підрядник 2023 — ІБК Девелопмент
- » Виробник будівельних матеріалів 2023 — Імператив
- » Девелопер 2023 — Alliance Novobud
- » Виробник будівельних матеріалів 2023 — Barks
- » Підрядник 2023 — Ягуар
- » Девелопер 2023 — Товариство «Відважних»
- » Проектна організація 2023 — Юнівер
- » Виробник будівельних матеріалів 2023 — Вік Буд Трейд
- » Підрядник 2023 — Міське будівництво
- » Фарба для будівельника 2023 — Kolorit
- » Експертна організація 2023 — Будпроектекспертиза
- » ProTech2023 — ZEZMAN Holding
- » Соціально відповідальний бізнес 2023 — Будівельна група «Синергія»
- » Імпортер будівельних матеріалів 2023 — Sanstore
- » Девелопер 2023 — Big Project
- » Компанія модульного будівництва 2023 — Budmall Centre
- » Девелопер 2023 — Креатор-Буд
- » Генеральний проєктувальник багатфункціональних комплексів 2023 — ОКСІ-К
- » Соціально відповідальний бізнес 2023 — Архітектурно-інженерний колегіум А+ у «Файна Таун»
- » Житловий комплекс 2023 — Житловий комплекс «Молодість»
- » Житловий комплекс у сегменті курортної нерухомості 2023 — ЖК Bartolomeo Resort Town
- » Житловий комплекс 2023 — Замиський комплекс Park Lake City
- » Житловий комплекс 2023 — Житловий комплекс «Лісовий»
- » Житловий комплекс 2023 — City Hub
- » Комплекс клубного формату 2023 — LION HILLS
- » Житловий комплекс 2023 — Апартамент-комплекс Smart House
- » Житловий комплекс 2023 — ЖК «Синергія Сіті»
- » Житловий комплекс 2023 — Gravity Park
- » Проєкт ревіталізації історичного середовища 2023 — REITER HALL
- » Котеджне містечко 2023 — Паркове містечко «Джерело»
- » Відкриття року 2023 — Житловий комплекс «Park Royal»
- » Житловий комплекс 2023 — ЖК «Kyiv Sky»
- » Проєкт житлового комплексу 2023 — Житловий комплекс у Дніпрі

Окремо за активну участь у підтримці українського народу під час російської агресії проти України Подяками були відзначені:

- » GIZ Ukraine
- » Caritas in Ukraine
- » USAID Ukraine
- » Фонд Grundfos
- » Київський національний університет будівництва і архітектури України (КНУБА)
- » Miyamoto Relief Ukraine
- » ПРООН — UNDP
- » Товариство Червоного Хреста України
- » Благодійна організація «CORE RESPONSE»
- » TAPAS Project

Також у рамках IBUILD 2023 було відзначено проєкти, які реалізуються і відновлюються в Україні, попри війну. Серед них:

- » Житловий комплекс 2023 — Montreal House
- » Житловий комплекс 2023 — Creator City

**Переможемо
і все відбудуємо!**



БУДУВАТИ НЕ КВАДРАТНІ МЕТРИ, А СТИЛЬ ЖИТТЯ: ЧОМУ ЖК «МОЛОДІСТЬ» В ІРПЕНІ ВИЗНАНО КОМПЛЕКСОМ РОКУ



Найкращі з найкращих, і цим усе сказано. Отримати UKRAINIAN SPECIAL BUILDING AWARDS IBUILD 2023 — означає підтвердити свої досягнення та отримати у ці непрості часи визнання професійних здобутків компанії. За оцінками Конфедерації будівельників України, житловий комплекс «Молодість», що в передмісті столиці, отримав нагороду IBUILD 2023 у номінації «Житловий комплекс 2023».

Нині, як ніколи, важливо мати місце, де можна бути захищеним і водночас щасливим, і це місце — ваш дім. У ньому завжди можна почуватися вільно, берегти на полицях спогади та проживати радісні моменти, тут можна сховатися від світу і знову знайти себе.

Без сумнівів, ідеальне місце для комфортного та щасливого життя — це ЖК «Молодість». За проектом тут передбачено вісім п'ятиповерхових будинків, об'єднаних спільною ідеєю, інфраструктурою та територією. Тут кожен знайде

для себе те, що він найбільше цінує. Адже цей житловий комплекс максимально відповідає високим вимогам сучасного споживача.

Дуже часто люди змушені жити в бетонних джунглях, поряд зі столицею. ІГ «МОЛОДИСТ», усвідомлюючи цінність і переваги життя поблизу зелених зон, створила комплекс, де природа гармонійно поєднується з житловим простором. Тут можна по-справжньому смакувати кожну хвилину життя, насолоджуючись природою.

Поряд із житловим комплексом розташована Ірпінська набережна. Тому його мешканці щодня зможуть виходити на прогулянки чи пробіжки, кататися на велосипеді чи роликах або займатися йогою серед мальовничої краси, на свіжому повітрі. Для наймолодших мешканців тут буде дитячий садочок та вже облаштовані майданчики для ро-



звэг. Для особливо активних жителів комплексу неподалік, на Ірпінській набережній, уже є футбольні, баскетбольне і волейбольне поля та спортивні майданчики для силових вправ, а також скейт-парк. Поціновувачам тихого, неквапливого проведення часу тут теж буде затишно — через увесь комплекс проліг бульвар для прогулянок.

Мешканці комплексу зможуть отримувати медичну допомогу, користуватися послугами хімічисти або пошти, задовольняти інші побутові потреби, не виходячи з житлового комплексу. Адже тут запланована розвинена інфраструктура: кав'ярні, супермаркети, різноманітні магазини — словом, усе, що потрібно для комфортного та зручного життя, що вивільняє час на улюблені справи, на себе, рідних, відпочинок з друзями чи хобі. Мати все необхідне під рукою — це вже мастхев сучасного життя. Живучи в ЖК «Молодість», можна буде насолоджуватися чашкою кави з видом на чудову набережну та ліс, без необхідності довгих поїздок.



Завдяки вдалому розташуванню та власному виїзду на Новоірпінську трасу мешканцям комплексу більше не доведеться витратити свій час на долання заторів. Для тих, хто віддає перевагу громадському транспорту, поруч розташовані зупинки маршруток, які прямують до станцій метро «Академістечко» та «Святошин».

Облаштовуючи прибудинкову територію, у ЖК «Молодість» належну увагу приділили ландшафту та озелененню. Ландшафтний дизайн забезпечує створення грамотного та планованого навколишнього простору і розглядається як ключовий момент в оформленні прибудинкової території. Гарні дизайнерські рішення з урахуванням правильного підбору та розташування всіх рослин створюють по-справжньому гармонійний ландшафтний стиль, яким будуть насолоджуватися мешканці комплексу.

Першу чергу вже введено в експлуатацію, тож незабаром щасливі власники квартир отримають омріяні ключі і зможуть розпочати ремонт. Уже зараз у квартирах виконано гіпсову штукатурку стін, лазерну стяжку підлоги, встановлено якісні вікна та двері МДФ, лічильники на газ, воду й електроенергію. Активно тривають роботи в другій черзі будинків та розпочато будівництво третьої — там відбувається облаштування пальового поля фундаменту.

Житловий комплекс «Молодість» акредитовано до державних програм «ЄОселя» та «ЄВідновлення». Віднедавня житловий сертифікат «ЄВідновлення» можна використовувати для придбання житла у поєднанні з програмою пільгової іпотеки «ЄОселя». Це означає, що, за законом, при купівлі житла частину суми угоди можна покрити сертифікатом «ЄВідновлення», а на решту оформити кредит за державною програмою «ЄОселя». У житловому комплексі «Молодість» пропонують широкий вибір уже готових квартир.

Також зараз компанія реалізує проекти житлових комплексів в Ірпені та Вишневому, а саме: ЖК «Молодість», ЖК «Олімп», будинки 1, 2, ЖК «Irpin City», ЖК «Chekhov Park», ЖК «Атмосфера». Додаткову інформацію та відповіді на запитання стосовно житлових комплексів Інвестиційної групи «MOLODIST» завжди можна отримати у відділі реалізації нерухомості або на сайті molodist.life.



«Айронтрейд»: інноваційні енергоефективні рішення для будівництва та промисловості

У світі, де екологічна безпека та ефективність виробництва стають усе більш важливими, компанія «Айронтрейд» посідає провідне місце в галузі світлопрозорих рішень для будівництва та промисловості. Зосереджена на наданні інноваційних та безпечних продуктів, компанія спеціалізується на енергоефективних світлопрозорих фасадних і покрівельних панелях, світлопрозорих ЛСК конструкціях та прозорих профільних листах для різноманітних об'єктів будівництва.

Переваги та можливості

Однією з ключових переваг «Айронтрейд» є фокус на якості та надійності. Заснована у 2012 році, компанія активно працює з надійними постачальниками та партнерами, щоб забезпечити клієнтів найкращою продукцією та послугами, а також пропонує рішення відомих світових виробників з Ізраїлю, Італії, Німеччини, Англії, Нідерландів та ін.

Крім того, «Айронтрейд» прагне до постійного вдосконалення процесів та послуг, щоб відповідати змінним потребам своїх клієнтів у світі, що швидко розвивається. Як результат, з 2021 року в компанії виготовляють енергоефективні ЛСК віконні та покрівельні конструкції під власним брендом.

Основна місія компанії — формувати, розвивати та популяризувати культуру використання світлопрозорих лег-



ких енергоефективних рішень. Замовники «Айронтрейд» переконались, що співпраця з компанією та пропонувані рішення допомогли заощадити енергію та створити комфортне і безпечне середовище для роботи та життя.

Незважаючи на складний для країни час, компанія не зупиняється та невпинно доповнює своє портфоліо об'єктів. При цьому розширює каталог свого асортименту, основу якого становлять:

- Модульна система фасадного скління — це енергоефективна світлопрозора огорожувальна конструкція, що утворює суцільне фасадне скління, яка розроблена таким чином, щоб забезпечити оптимальне поєднання товщини, ваги, міцності, теплоізоляції, світлопропускання та вартості.





- Модульні світлопрозорі енергоефективні легкоскидні конструкції — це світлопрозорі огорожувальні фасадні конструкції, які скидаються під впливом надлишкового тиску під час вибуху у виробничих, складських приміщеннях спеціального призначення чи інших вибухонебезпечних приміщеннях.
- Прозорі покрівельні сендвіч-панелі — це світлопрозорі модулі, які пропускають денне світло в будівлю, мають високу несучу здатність, ударну міцність, відмінну теплоізоляцію, повторюють форму сендвіч-панелі та мають естетичний зовнішній вигляд. Ці панелі застосовуються при спорудженні енергоефективних будівель із сендвіч-панелей.
- Листи прозорого профлиста — це листи монолітного профільованого полікарбонату, що мають певну геометрію



та товщину. Листи можуть використовуватись як для окремого фасадного чи покрівельного скління, так і для суміщення з металевими профільними листами чи сендвіч-панелями. Компанія «Айронтрейд» підтримує на складі такі профілі прозорого профлиста, як ПК20, ПС20, ПК35, ПК45, ПК57, ПК60, 250/40. Також доступна опція виготовлення відповідно до геометрії замовника.

- Модульна покрівельна герметична система — це енергоефективна світлопрозора конструкція, що складається з модулів, системи кріплення та алюмінієвих анодованих профілів і утворює суцільне покрівельне скління. Система розроблена таким чином, щоб забезпечити оптимальне поєднання товщини, міцності, ваги, теплоізоляції, світлопропускання і вартості.
- ПВХ PALRUF — унікальні профільовані листи із заданою геометрією, які мають чудову стійкість до хімічних речовин, вогню та ударів, що забезпечує надзвичайно довговічне рішення для покрівлі, внутрішнього та зовнішнього облицювання. PALRUF витримує агресивне хімічне середовище, де звичайна покрівля чи стіни швидко піддаються корозії, і це робить його ідеальним рішенням для довгострокового використання у складних промислових об'єктах, таких як хімічні заводи та сховища, шахти, порти тощо.

Компанія «Айронтрейд» не лише надає якісні та надійні продукти, а й є надійним партнером для своїх клієнтів. Професіоналізм, індивідуальний підхід до кожного проєкту та швидка реакція на зміни потреб забезпечують пріоритетність компанії під час вибору для будівельних та промислових проєктів будь-якого масштабу.

Отже, «Айронтрейд» залишається лідером у своїй галузі завдяки поєднанню інноваційних технологій та високої якості продукції і відмінному обслуговуванню клієнтів. Її світлопрозорі рішення стають стандартом ефективного та екологічного будівництва в сучасному світі.



Навісні вентилязовані фасади: оцінка гравців ринку



Зовнішнє облицювання будівлі не тільки відіграє значну роль в оцінці екстер'єру споруди, а й виконує важливу функцію — захищає її від впливу зовнішнього середовища. З цим завданням чудово справляється навісний вентиляований фасад (НВФ). Він не лише забезпечує естетично привабливий зовнішній вигляд будівлі, а й має низку переваг порівняно з традиційними методами облицювання. Як сьогодні виглядає ситуація на ринку НВФ та які проблеми стали першочерговими — про це у форматі заочного круглого столу розповіли експерти.

Загальна картина

Навісний вентиляований фасад — це сучасне рішення у сфері будівництва, яке поєднує в собі функціональність, енергоефективність та естетичний дизайн. В Україні навісні вентиляовані фасади більш широкого застосування почали набувати у 2006-2008 роках. Але справжній «ривок» технології стався під час підготовки до Євро-2012.

Завдяки своїм перевагам НВФ використовуються на об'єктах різного призначення, зокрема в комерційних забудовах (офісні будівлі, торгові центри, готелі та ін.), житлових будівлях (багатоповерхові житлові будинки і приватне житло) та громадських спорудах (музеї, бібліотеки, лікарні, садочки, школи та інші громадські об'єкти). Також популяризації технології НВФ істотно посприяла програма зі збільшення енергозбереження будівель і споруд, за реалізації якої використання навісних вентиляованих фасадів — одне з рішень реконструкції. Це хороший спосіб змінити дизайн зовнішнього вигляду будівлі без втручання в основну конструкцію. Варто зазначити, що НВФ почали особливо широко застосовувати під час реконструкції будівель адміністративного та соціального спрямування. Також значному зростанню ринку сприяє перехід на європейські стандарти.

Але незважаючи ні на що, цей ринок, як і решта, залежить від зовнішніх та внутрішніх факторів. Наприклад, під час кризи, спричиненої коронавірусом, разом із загальним падінням показників будівельної галузі відбулося просідання і частки всіх НВФ відносно «мокрих» фасадів з огляду на більш високу вартість. При цьому у великих містах частка НВФ більша, аніж у малих.

Звичайно, є відмінності і в попиті з точки зору об'єктів будівництва. Наприклад, якщо ми говоримо про навісні вентиляовані фасади, де облицювальним матеріалом є метал, то тут переважає комерційна нерухомість; якщо про ринок виробів із каменю — то основна частка в багатоповерховому будівництві припадає на продукцію із керамограніту. В основному це житлове будівництво та термомодернізація державних об'єктів. З іншого боку, основним споживачем фасадних рішень зі скла є житлове та комерційне будівництво. Ці дві категорії споживають лівову частку обсягів, тоді як інфраструктура соціального призначення має мізерну частку в загальному обсязі споживання зазначеного сегмента.

Якщо говорити про комплектуючі, то профілі для навісних вентиляованих фасадів з алюмінію практично всі українського виробництва, з оцинкованого металу — 60% турецька сировина, але виготовлення відбувається

на заводах в Україні. Кріплення переважно імпортного виробництва і завозиться великими постачальниками.

Основними замовниками виступають великі забудовники. Їм належить лєвова частка в замовленнях. Також не так давно сформувалася ще одна категорія замовників — приватний споживач. Але тут НВФ використовують скоріше як декоративні елементи із сегмента VIP-облицювання, зокрема НРЛ панелей. Забудовник же зазвичай працює з дешевшими матеріалами. Хоча є й винятки — усе залежить від категорії споруди.

Якщо дивитися на ринок НВФ з погляду географії, то, безсумнівно, до початку повномасштабного вторгнення вентилязовані фасади активно використовувалися по всій Україні, хоча в мегаполісах спостерігалось застосування більш дорогих технологій.

Оцінка гравців ринку

За традицією, для більш глибокого розуміння ситуації ми зібрали оцінки від учасників ринку навісних вентилязованих фасадів, які висловили своє бачення реального положення та можливі шляхи вирішення наявних проблем.



Михайло Орленко, *виконавчий директор Асоціації «Українські виробники світлопрозорих конструкцій»:*

— З огляду на тривалу війну в Україні, яка безпосередньо впливає на всі сфери життя та економіку країни, ринок вентилязованих фасадів, зокрема скляних, переживає важливі трансформації та випробування. Станом на другий рік конфлікту ми можемо спостерігати, як ринок адаптується до нових умов і викликів, незважаючи на значні труднощі.

Процес будівництва, який зазвичай розрахований на 3-річний цикл від початку проектування до здачі об'єкта в експлуатацію, зіткнувся з безпрецедентними перешкодами через війну. Це призвело до того, що багато запланованих на 2022 рік проєктів були відкладені або повністю зупинені. Така ситуація, безумовно, вплине на ринок вентилязованих фасадів у найближчі роки.

З огляду на ситуацію можна прогнозувати, що 2024 рік ще пройде під знаком завершення будівельних об'єктів, розпочатих до війни. Однак головний виклик і потенційний спад на ринку фасадів, особливо в сегменті скляних, може настати у 2025 році, враховуючи затримку з початком нових проєктів через війну дії.

Цей прогнозований спад підкреслює важливість пошуку альтернативних стратегій та інвестицій в інновації, які можуть допомогти подолати майбутні виклики. Це також вказує на необхідність підтримки та стимулювання будівельної галузі, щоб мінімізувати негативні наслідки для ринку та забезпечити його відновлення після стабілізації ситуації в країні.

У контексті дефіциту сировини для навісних скляних фасадів ситуація в Україні залишається напруженою, але контрольованою. Незважаючи на відсутність власного виробництва скла в Україні та тривалі дискусії щодо будівництва вітчизняного скляного заводу, ринок не зіткнувся з критичним дефіцитом скла. Це свідчить про ефективну адаптацію постачальників та замовників до викликів, що постали перед галуззю.



Значні логістичні труднощі, зокрема проблеми з перекриттям кордону польськими протестувальниками, які тимчасово ускладнили поставки, змусили багатьох гравців ринку шукати альтернативні шляхи доставки. Істотною зміною в ланцюжку постачання стало збільшене використання залізничного транспорту, яке дозволило деяким постачальникам оптимізувати процес доставки скла та комплектуючих для навісних скляних фасадів, забезпечуючи стабільність поставок навіть у складних умовах.

Ця здатність до адаптації є ключовим фактором, який допомагає українському ринку скляних фасадів залишатися життєздатним та конкурентоспроможним, незважаючи на складнощі, спричинені як глобальними логістичними перебоями, так і місцевими викликами. Очікується, що подальше зміцнення логістичних стратегій та розширення каналів постачання допоможе ринку ефективно реагувати на поточні та майбутні виклики.



Стосовно того, чи змінився склад основних гравців та основних замовників, то тут ситуація відносно стабільна з незначними змінами, що відбулися з початку 2022 року. Однією з ключових відмінностей став вихід з ринку білоруського виробника фасадних систем Alutech через політичну та економічну ситуацію, пов'язану з війною в Україні. Ця зміна відображає вплив геополітичних подій на ділові відносини та ринкову структуру.

Крім того, спостерігається чіткий тренд перерозподілу фінансових та людських ресурсів на користь західних регіонів України. Це є наслідком воєнних дій на сході та півдні країни, що спонукає компанії і замовників шукати більш безпечні регіони для реалізації своїх проєктів. Таке географічне переорієнтування може мати довгострокові наслідки для розвитку ринку навісних скляних фасадів в Україні, акцентуючи увагу на необхідності адаптації до нових економічних та соціальних реалій.

Ці зміни також впливають на регіональний попит, підсилюючи потенціал західних областей України як нового центру будівельної активності та інвестицій. Очікується, що ця тенденція продовжить формувати ринкову динаміку в найближчі роки, вимагаючи від учасників ринку гнучкості та інноваційного підходу до ведення бізнесу у змінених умовах.

На жаль, основні проблеми на ринку навісних скляних фасадів в Україні сьогодні значною мірою зумовлені тривалим воєнним конфліктом. Війна вносить суттєві корективи у діяльність будівельної галузі, спричиняючи затримки проєктів, збільшення витрат та переорієнтацію ресурсів на нагальні потреби.

Перший і, мабуть, найбільший виклик — це збереження та відновлення інфраструктури в зонах, що постраждали від воєнних дій. Потреба у швидкому відновленні не лише стимулює попит на навісні скляні фасади як одне з рішень для швидкого відновлення будівель, а й вимагає інноваційних підходів до їх проєктування та монтажу, щоб мінімізувати час відновлення.

Проблеми логістики, які поглиблюються періодичними перекриттями кордонів та пошкодженням транспортної інфраструктури, вимагають від компаній гнучкості в плануванні поставок та пошуку альтернативних шляхів



доставки матеріалів, зокрема йдеться про перехід на залізничний транспорт.

Дефіцит фінансування та інвестицій також стає вагомим проблемою, оскільки значна частина ресурсів країни спрямовується на військові потреби та гуманітарну допомогу.

Шляхи вирішення зазначених проблем охоплюють широкий спектр заходів — від державної підтримки галузі до інтенсифікації роботи з міжнародними партнерами для залучення інвестицій та гуманітарної допомоги. Важливим аспектом є також використання інноваційних технологій для оптимізації виробничих процесів, підвищення ефективності будівництва та зниження витрат. Ключовим залишається залучення до співпраці всіх зацікавлених сторін: держави, бізнесу та міжнародної спільноти для вирішення нагальних проблем і підтримки відновлення України.



Олексій Шитко, власник та керівник компанії «Сфера-фасад»:

— Ринок НВФ дійсно трохи трансформувалася. По-перше, порівняно з кількома роками раніше все більше людей хочуть отримати саме навісні вентилязовані фасади. Тобто в суспільстві вже достатньо інформації, облицювальний матеріал активно поширюється, ним більше цікавляться, але не завжди є можливість його придбати.

Стосовно уподобань щодо облицювальних матеріалів, то багато хто віддає перевагу натуральним матеріалам (деревина, камінь), але тут є одне але: для забезпечення довговічності вони потребують постійної дообробки. І постає питання: чи готові люди через деякий час обробляти ці матеріали, чи краще взяти штучний матеріал? Але загалом тенденція рухається в бік екологічності та натуральності.

Так, раніше найпопулярнішим облицювальним матеріалом були алюмінієво-композитні панелі. Сьогодні люди намагаються відходити від таких панелей і хочуть чогось нового та цікавого. Мушу сказати, що ця потреба повністю задовольняється ринком НВФ. Зараз можна виконати будь-яку забаганку — ринок перенасичений різними матеріалами. Але все-таки бувають проєкти, які не можна реалізувати без застосування тих же алюмінієво-композитних панелей.

Варто зауважити, що набувають популярності скляні фасади. Причому останнім часом вони стали більш економічно прийнятними, що ще більше підсилює їх присутність на ринку НВФ.

Звичайно, поряд із змінами на ринку завжди є проблематика. Одна з вагомих — недостатня якість проєктування. Так, досить часто в проєкті малюють дуже красиві картинки, а потім постає питання, як це все змонтувати. Безперечно, бувають і досить якісні проєкти, але зазвичай більшість потребують доопрацювання, тому що під час проєктування дуже багато аспектів оминають увагою.

Але якщо навіть є на руках непогано розроблений проєкт, підібрано якісну систему — без кваліфікованого монтажу все це втрачає цінність. Адже, щоб НВФ витримував заявлені терміни експлуатації та виконував заявлені функції, потрібні кваліфіковані монтажники, технічний нагляд і всі інші аспекти. Зараз, на жаль, у зв'язку з дефіцитом робочої сили у всіх галузях, плюс додалося повномасштабне вторгнення, і багато людей перебувають на фронті, та схема, яка була раніше щодо найму людей і швидкого навчання, а потім — бойового хрещення на об'єктах із технічним



наглядом, уже не працює. Тому що людей, які залишилися і мають необхідний рівень для виконання потрібної роботи, не вистачає.

Для себе ми бачимо таке вирішення проблеми кадрів — створення навчально-практичних центрів, де охочі в експрес-режимі за місяць-півтора будуть вивчати теоретичну частину та набувати основних практичних навичок, щоб мати хоча б основу. А майстерність буде вдосконалюватись уже на об'єкті. І якщо раніше ми брали майже готового спеціаліста і за тиждень-два його готували, то зараз із фахівцями ситуація катастрофічно складна.

Звичайно, недостатньо просто навчити людину — потрібно потім втримувати її лояльністю, заробітною платою, нормальним ставленням: легітимні відпустки, допомога сім'ї з житлом тощо. Також треба допомагати вдосконалюватись і надавати відчуття стабільності за рахунок постійної роботи.

Щодо самого ринку НВФ, то на сьогодні будівельний ринок оговтується, розмови вже йдуть більш жваві, більш конкретні. Вже можемо сказати, що працювати можна. Так, ще літає над головою, але менше, і це позитивно вплинуло на будівельний ринок, з'явилася певна стабільність. Приміром, якщо беремо вентильовані фасади, то з початком повномасштабного вторгнення стала відчутна відсутність деяких складових, але на сьогодні того дефіциту немає.

Єдине, на сьогодні підводить польський кордон — це довше, ніж було. І так само стала довшою доставка матеріалів з Індії. Це тому, що вони перевантажуються в Румунії або Польщі і автомобілями перевозяться в Україну через відсутність прямого постачання, як, наприклад, раніше через Одеський порт. Тобто зараз проблема полягає саме в термінах доставки. Для себе ми почали шукати різні заводи, виробників в Україні чи Європі, але більше орієнтовані на вітчизняного виробника. Тим більше, що є з кого обирати. Приміром, якщо раніше по алюмінієво-композитним панелям було кілька торгових марок на цьому ринку, то зараз їх більше тридцяти.

Нині всі намагаються зробити проекти індивідуальними, щоб архітектурно було виразно і цікаво, але майже кожен об'єкт треба розбирати деталізовано, а для цього потрібні фахівці. Як бачимо, знову упираємось у проблему кадрів.

Стосовно пріоритетності під час вибору складових НВФ, то це якість, ціна, широкий формат, співвідношення з малюнком, вигорання, запилення, а потім — термін експлуатації тощо. Якраз з урахуванням переліченого дедалі більшу популярність завойовує керамограніт.

У нас є досвід із реновації комунальної та державної власності, але, на жаль, не завжди приймаються більш оптимальні рішення щодо оздоблювального матеріалу. Досить часто тут відбувається спрощення проектування. Мало хто хоче робити експертизу, щоб реалізувати більш поглиблений проект на навантаження. Наприклад, у системі «мраморок» термін експлуатації становить більше 50 років, але там є багато кольорів, і вентильований фасад працює правильно та виконує свої безпосередні функції, але мало хто це враховує. Також проєктувальники, коли розглядають проєктування багатоповерхівки, дуже мало звертають уваги на закладання необхідного повітряного прошарку, щоб була ефективна циркуляція та ін.

Як бачимо, навіть із перелічених вище фактів можна зробити висновок, що ринок НВФ в Україні ще має низку проблем, але ми рухаємось в ногу зі світовими тенденціями, і я вірю, що зовсім скоро в країні почнеться активне будівництво, де НВФ посядуть своє місце серед найпопулярніших технологій.



Валерій Котляр: «Важливо розвивати своє, щоб мати сильну та незалежну державу»



Про тенденції та проблемні місця на ринку навісних вентиляційних фасадів, а також перспективи відновлення розповів Валерій Котляр, засновник та керівник компанії Barks.

Нагадаємо: компанія Barks була заснована фахівцями, які мають понад 10 років досвіду у сфері НВФ та СПОК, щоб задовольнити потреби клієнта в присутності технологічного українського виробника, який міг би надати ринку продукт, який за якістю не поступається європейським аналогам.

Ключовий напрям діяльності компанії — розробка та виробництво українських енергоефективних алюмінієвих рішень для будівництва, а саме: навісних вентиляційних фасадів, світлопрозорих конструкцій, що захищають, суцільноскляних перегородок, сонцезахисних ламелів, вентиляційних решіток.

— Сьогодні ринок переживає не найкращі часи зі зрозумілих для всіх причин. Звичайно, є низка проблем, які ринок мав і до повномасштабного вторгнення, наприклад нестача людських ресурсів. Але зараз ця ситуація ще більш ускладнилася. Адже більшість робіт, що пов'язані з виробництвом та монтажем вентиляційних фасадів, — суто «чоловічі». Зокрема, в питанні монтажу дуже мало людей вміють правильно встановити вентиляційний фасад. Цей досвід набувається багаторічною практикою. На жаль, часто ті люди, які мають такий досвід, або не хочуть передавати знання, або не вміють цього робити.

Причому проблема кадрів стосується всіх ланок: від робочих рук до конструкторів та бухгалтерів виробництва. Ін-

коли навіть виникають ситуації, коли архітектори хочуть певне облицювання, але таке рішення немає кому втілити. Сьогодні в Україні немає можливості отримати професію, що дає змогу виконувати роботи з інсталяції навісних вентиляційних фасадів або їх виробництва. Жоден навчальний заклад не пропонує такі послуги, тому компанії мусять самостійно вирішувати питання з навчанням персоналу. Один із варіантів — компанії, що займаються виробництвом матеріалів, беруть на себе функцію навчання роботи зі своєю продукцією.

Також варто зупинитися на помилках з боку замовника, які часто трапляються. Головна з них — гонитва за дешевизною. У нас усе ще існує принцип «хочу якісно, але дешево». Багато людей також не до кінця розуміють на початковому етапі будівництва, що саме вони хочуть від об'єкта, який будується. Це призводить до неправильного розрахунку навантаження на огорожувальні конструкції, що в подальшому впливає на енергоефективність, тривалість експлуатації, комфорт та інші показники. Тож важливо все це пояснювати та розробляти проекти з урахуванням усіх переваг протягом життєвого циклу будівлі.

Зазвичай виробники систем вентиляційних фасадів мають каталоги вже розроблених рішень, які містять основні розрахунки. Це дає змогу швидко прорахувати проєкт та запустити в роботу замовлення. Але це не всі рішення, а лише основні. До речі, наявність таких каталогів є одним із свідчень того, що компанія має досвід та знання в цій сфері. Окрім цього, щоб конкурувати на ринку, підрядник повинен мати за спиною досвід проєктної роботи на великих об'єктах, правильну організацію праці, яка сприяє економії часу і ресурсів. Також важлива наявність своїх виробничих потужностей, оскільки у фасадних огорожувальних конструкціях величезну роль відіграє власна обробка як облицювальних матеріалів, так і конструкцій. Це дає змогу бути оперативним і гарантувати контроль якості. Плюс підрядник повинен мати свій конструкторський склад. Але все це, зрозуміло, актуально тільки тоді, коли компанія має досвідчені бригади, які вузько спеціалізуються на своїй роботі. Звичайно, це ідеальна модель для зазначеного бізнесу, але такий підхід дійсно гарантує якість.

До речі, сьогодні замовник все більше бере до уваги компетентність компанії на рівні консультації. Тут дуже важливо не нав'язати своє бачення проєкту, а попередити замовника про можливі ризики від запропонованих рішень.

Ще один «біль» ринку — ринок фасадів, як і багато інших, страждає від так званих «гаражників». З одного боку — це демпінг цін на ринку, а з іншого — підриг репутації всіх фасадних рішень. Неякісне виконання робіт, без відповідності технологіям, із використанням матеріалів, якість яких під питанням, завдає шкоди всьому ринку.

Стосовно ж основних шляхів пошуку клієнтів, то, традиційно, перше місце посідає «сарафанне радіо». Особисті напрацювання завжди є ключовими, тому репутація компанії має найбільшу вагу.

Переходячи до питання сегментації ринку навісних вентиляційних фасадів стосовно облицювальних матеріалів, варто зауважити, що в Україні їх вибір досить великий. Як то кажуть — на будь-який гаманець. Щодо їх наявності, тут теж все більш-менш стабільно. Навіть з урахуванням того

факту, що навісні вентилязовані фасади (або вентилязовані фасадні системи) — це переважно конструкції з використанням алюмінієвого профілю, який виготовляється на 100% з імпоротної сировини, ситуація контрольована.

Щодо вподобань, то на ринку НВФ теж є свої тренди. Наприклад, якщо раніше досить популярними були алюмінієві композитні касети та металокасети, то зараз вони трохи «збавили темпи». Хоча їх популярність була цілком виправдана. Наразі все частіше стали використовувати керамограніт. Звичайно, є замовлення НВФ фіброцементних панелей, HPL панелей, алюмінієвих композитних панелей (АКП), граніту, клінкеру, керамічних панелей та багатьох інших оздоблювальних матеріалів. Але саме керамограніт нині становить значну частку ринку НВФ. По-перше, глина у нас своя. І якщо раніше головною проблемою було те, що виробники не мали обладнання для великоформатних плит, то зараз цю проблему вирішено. Також на ситуацію вплинув і той факт, що у 2019 році на ринку контейнерних перевезень сталася криза, відповідно зріс фрахт, а значить, і собівартість того ж самого металу. Це позитивно вплинуло на збільшення частки НВФ з керамограніту. По-друге, він негорючий, що теж є істотною перевагою. Хоча в кераміці є свої недоліки (приміром, її не можна перфорувати), вона продовжує завойовувати ринок.

Окремою групою є скляні фасади. Вони теж мають свої шанувальників. Ба більше, кількість скла в архітектурі постійно зростає, навіть попри реалії, в яких ми сьогодні живемо. Частково — це світовий тренд; з іншого боку, процес проєктування доволі тривалий, тому деякі із сьогоднішніх об'єктів перебувають на завершальному етапі, і рішення, які там використовуються, були прораховані до початку повномасштабного вторгнення. Плюс до всього, ніхто не планує жити в тих умовах, що нині є в Україні. Усі вірять у перемогу та повернення до звичного мирного життя. Також не варто забувати, що важливими показниками нині є енергоефективність, зовнішня привабливість та практичність. На жаль, Україна не виробляє скла для НВФ, але це не заважає виготовляти свої системи зі склом як облицювальним матеріалом.

На протигагу склу HPL панелі втрачають свою популярність, хоча вони добре себе зарекомендували в декорі завдяки «натуральності під деревину» та великому формату. Але вартість та клас горючості поступаються тому самому керамограніту. Наприклад, у кераміки показник горючості — НГ, тоді як у HPL панелей — Г1.

Звичайно, говорячи про ринок НВФ, не можна оминати увагою питання утеплювачів. Тут залежність від імпорту незначна. Якщо ж говорити про вподобання, то в Україні ринок НВФ більш прагматичний. Досить мало замовлень із розряду так званих «арт-проектів».

Також варто зауважити, що дещо змінився і перелік об'єктів, де активно використовуються вентилязовані фасади. Так, якщо раніше основними замовниками НВФ були об'єкти комерційної нерухомості, то зараз цілком природно бачити цю технологію на житлових багатоповерхових будинках, об'єктах соціальної інфраструктури та приватних будинках. Одна з причин — зміна будівельних норм, більш високі вимоги до енергоефективності тощо. При цьому НВФ активно використовують як під час нового будівництва, так і реновації. Але, на жаль, у прийнятті рішень часто існує два підходи: одні хочуть зробити лише гарну картинку, і тоді не беруться до уваги характеристики системи, головне — щоб було «красиво». Відповідно, перевага надається більш дешевому матеріалу, без урахування довговічності. Інший підхід — вибір матеріалів з урахуванням





їх терміну експлуатації. Тут хочу зауважити, що якісні вентилязовані фасади, наприклад компанії BarkS, мають гарантію аж 50 років.

Стосовно цінових коливань, то, звичайно, вони наявні на ринку вентилязованих фасадів. Наприклад, якщо ми візьмемо таку складову, як алюміній, то у 2022 році його вартість зросла на 40% порівняно з 2021-м, оскільки не всі заводи працювали. Але потім ціни почали «відкочуватись» назад. Якщо ж порівнювати вартість сировинної складової сьогодні з показниками 2021 року, то вона не зросла вагомо (в межах 10-20%), але відчутно підвищилися розцінки на трудозатрати.

Також хотілось би трохи поговорити про поширені міфи щодо недоліків вентилязованих фасадів. Перший з них — панелі вентилязованого фасаду занадто важкі.

Цей міф достовірний у тому випадку, коли використовуються важкі матеріали, такі як кераміка або плитки з натурального каменю. Натомість HPL панелі або алюмінієві композитні панелі дуже легкі. В основному під час реновації багатоквартирних будинків використовуються фіброцементні панелі невеликої ваги, ціна яких прийнятна порівняно з вартістю облицювання з кам'яної або керамічної маси.

Наступний міф — теплоізоляційний шар під покриттям вентилязованого фасаду осідає! Але вата не осідає, якщо роботи будуть здійснюватися відповідно до технології виконання робіт і з урахуванням рекомендацій виробників. Найбільш поширеною причиною, з якої відбувається усадка вати, є неправильно, не за призначенням обрана вата, щоб заощадити кошти під час виконання робіт, які не видно неозброєним оком.

Як правильно обрати наповнювач для теплоізо-

ляційного шару? Зверніть увагу: виробники вати чітко вказують, які види вати можуть використовуватися для вентилязованих фасадів.

Ще один міф — теплоізоляційний шар під покриттям вентилязованого фасаду промокає. Але у вентилязованому фасаді завдяки природній вентиляції волога набагато швидше випаровується з утеплювального матеріалу і не накопичується. Її видаляють протяги. Важливо, щоб теплоізоляційний матеріал та вітрозахисна плівка, що його захищає, були закріплені належним чином, щоб був забезпечений належний вентиляційний зазор. При цьому вода в теплоізоляційний шар може потрапити двома способами: коли дощова вода під впливом вітру і капілярних сил проникає через шов між панелями; коли утворюється так звана точка роси, яка переходить всередину теплоізоляційного шару, таким чином збільшуючи його вологість. Проте завдяки вентилязованому повітряному зазору волога швидко виводиться і не накопичується.

Звичайно, нікого не здивувати постійним порівнянням переваг «мокрого» та вентилязованого фасадів, серед яких основний аргумент — «мокрый» дешевше. Так, початковий монтаж штукатурних фасадів («мокрих»), в яких використовується пінополістирол, коштує дешевше. З іншого боку, якщо дивитися в довгостроковій перспективі, слід оцінити очікувані експлуатаційні витрати — фарбування фасаду, ремонт, можливе виникнення цвілі.

За даними дослідження, проведеного Агентством з енергозбереження в житловому секторі, передбачені в інвестиційному плані розцінки на підрядні роботи приблизно на 20% нижчі, ніж розрахункова середня ринкова вартість, а розцінки на утеплення стін міжштукатурним і вентилязованим фасадом відрізняються приблизно на 30%.

Якщо порівнювати штукатурні («мокри») і вентилязовані фасади в довгостроковій перспективі, стає ясно, що на початку трохи дорожчі вентилязовані фасади окупаються швидше, тому що вони не вимагають стільки уваги і турботи, як штукатурні фасади.

На завершення — про перспективи. Звичайно, сьогодні це досить непросте завдання, адже ми не можемо сказати, яка ситуація в країні буде завтра, але як би важко не було, ми всі віримо в нашу перемогу. Тож маємо надію, що найближчим часом розпочнеться відбудова України, про яку всі так багато говорять. І навісні вентилязовані фасади стануть вагомою частку в облицюванні нових фасадів як нових будівель, так і після реновації.



НАВЧАЛЬНИЙ СЕМІНАР ІЗ НАВІСНИХ ВЕНТИЛЬОВАНИХ ФАСАДІВ ВІД BARKS



Сьогодні кожен бізнес в Україні має спільну проблему — нестача людського ресурсу. Ринок навісних вентиляваних фасадів не є винятком, і тут також є пробіл у професійній підготовці фахівців, спроможних виконувати роботи з інсталяції НВФ або їх виробництва. У рамках співпраці Профспілки будівельників України з компанією Barks і журналом ProfBuild 18 березня на базі ДПТНЗ «Чернівецький професійний будівельний ліцей» відбувся навчальний семінар із навісних вентиляваних фасадів «PROFVENTFASAD від BARKS».

На жаль, жоден навчальний заклад в країні не пропонує відповідних освітніх програм або курсів з підготовки фахівців для роботи з НВФ або їх виробництва. Ця проблема вимагає негайного вирішення, оскільки через відсутність спеціалізованої підготовки страждає як якість виконання робіт, так і загальний прогрес будівельної галузі. Один із можливих варіантів вирішення цього питання — компанії, які спеціалізуються на виробництві відповідних матеріалів, можуть взяти на себе ініціативу з навчання роботи зі своєю продукцією. Це може бути організація спеціалізованих курсів, стажування або практичні заняття для майбутніх спеціалістів. Проте найбільш оптимальним рішенням є спільна діяльність профспілок, навчальних закладів та компаній для створення спеціалізованих освітніх програм і курсів. Яскравим прикладом такого симбіозу став навчальний семінар у Чернівецькому професійному будівельному ліцеї, який провела компанія Barks за сприяння Профспілки будівельників України та журналу ProfBuild.

Професійна аудиторія, яка зібралася в стінах будівельного ліцею, змогла не тільки отримати корисну інформацію

щодо технології навісних вентиляваних фасадів, а й подискутувати стосовно правильності тих чи інших рішень, які наразі застосовуються при облаштуванні фасадів. Зокрема, серед запрошених гостей були викладачі і майстри виробничого навчання ДПТНЗ «Чернівецький професійний будівельний ліцей», ВПУ м. Заставна Чернівецької обл., Вищого професійного художнього училища №5, Чернівецького політехнічного фахового коледжу, Чернівецького коледжу Львівського національного аграрного університету, представники Департаменту освіти і науки Чернівецької обласної військової адміністрації і Навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Чернівецькій обл., а також керівники та майстри будівельних компаній «Чернівціжитлобуд», «Дельта», «Водограй» і компанія «Фабрика вікон «Болена».

Звичайно, такі зустрічі не передбачають повного заглиблення в тему, а дають розуміння основних моментів. Тож Валерій Котляр, засновник та керівник компанії Barks, під час виступу надав

загальний огляд та розповів про переваги використання НВФ, види та елементи каркасів для НВФ і їх відмінності, елементи утеплення та облицювальні матеріали для НВФ і їх особливості, техніки обробки облицювальних матеріалів тощо.

Жваве обговорення та дискусії, які супроводжували весь захід, стали доказом, що такий підхід до вирішення кадрової проблеми має шанс на успіх. Такий формат надає можливість обмінятися практичним досвідом між виробниками та постачальниками навісних вентиляваних фасадів, будівельниками, викладачами та майстрами виробничого навчання. Тож не можна зупинятись і варто рухатись вперед, адже відсутність професійної підготовки спеціалістів будівельної галузі вимагає уваги та невідкладних заходів, щоб забезпечити стале зростання і розвиток України. Долучайтесь!

Окремо хотілось би подякувати ДПТНЗ «Чернівецький професійний будівельний ліцей» за гостинність та активну участь в організації семінару.



Професійна бізнес-зустріч ProfVentFasad

В минулому році стартував новий формат спілкування учасників сфери вентиляованих фасадів. Так, 28 вересня 2023 року відбулася професійна бізнес-зустріч ProfVentFasade на тему: «Фасадні системи: матеріали та технології», організатором якої виступив журнал ProfBuild, а генеральним партнером та співорганізатором стала компанія Barks. Обмін досвідом та обговорення проблем, які виникають під час роботи з вентиляованими фасадами, а також пошук спільних рішень щодо їх усунення — основна мета цієї бізнес-зустрічі

ProfVentFasad об'єднала тих, хто сьогодні продовжує розвивати власний бізнес і країну, працює заради економічної стабільності та успішного майбутнього України. При цьому основу учасників зустрічі становили керівники архітектурно-проектних бюро, представники будівельних компаній, а також виробники та постачальники фасадних систем. У рамках ділової програми присутні обговорили тренди, тенденції та передові рішення галузі.

Робота конференції розпочалася зі вступного слова **Світлани Шах**, CEO та головної редакторки журналу



Prof Build: «Вітаю всіх на нашому заході ProfVentFasad. Дякуючи ЗСУ, у нас є можливість збиратися разом, працювати заради нашої перемоги та тримати економічний фронт. Ідея проводити такий захід була сформована давно, але через повномасштабну війну плани довелося змінити. Сьогодні завдяки підтримці і допомозі наших партнерів, а саме компанії Barks в особі її керівника Валерія Котляра ми все ж таки втілили цю ідею в життя. Маю надію, що захід вийде цікавим та корисним для всіх присутніх. Адже ProfVentFasad — це новий формат спілкування учасників сфери вентиляованих фасадів задля сприяння більш динамічному галузевому розвитку. Тож сподіваємося, що цей захід у майбутньому буде проходити на постійній основі».



У підтримку **Олександр Червак**, виконавчий директор Конфедерації будівельників України, підтвердив важливість бізнес-зустрічі. За його словами, такі вузькопрофільні зібрання мають максимальний ефект, дають можливість учасникам одного окремого сегмента ринку гуртуватися задля пошуку нових рішень для відновлення української економіки та відродження України, а також можливість ділитися практичними кейсами у вирішенні проблемних ситуацій.

Проблематика у сфері вентилязованих фасадів та нормативна база галузі



Найпоширенішою проблемою на ринку наразі залишається якість продукції, тому важливо, щоб за впізнаваністю компанії та її бренду завжди були якість та гарантії. На прикладі своєї компанії **Валерій Котляр**, CEO та керівник Barks, показав присутнім, як це можливо реалізувати та з якими труднощами компанії зіштовхуються на вітчизняному ринку. Але на початку виступу топ-менеджер Barks на

правах співорганізатора подякував присутнім за цікавість до події, висловив надію, що такі заходи будуть об'єднувати учасників ринку, і закликав кожного з присутніх наприкінці висловити фідбек, який дозволив би в подальшому покращити якість наступних зустрічей та комунікацій між собою.

До відома, компанія Barks була заснована у 2015 році. Ключовим напрямом діяльності стали розробка та виробництво українських енергоефективних алюмінієвих рішень для будівництва, а саме: навісних вентилязованих фасадів, світлопрозорих захисних конструкцій, суцільноскляних перегородок, сонцезахисних ламелів та вентиляційних решіток.

З 2015 по 2017 роки компанія брала участь у сфері послуг, а згодом повністю перейшла у сферу інжинірингу і виробництва. Це один із небагатьох виробників в Україні, що профільно займається виробництвом і розробкою системи вентилязованих фасадів. Крім виробництва систем вентилязованих фасадів, Barks допомагає монтажним організаціям, підрядникам, генеральним підрядникам контролювати процес монтажу вентилязованих фасадів. Менеджери компанії завжди готові виїхати на об'єкт і проконтролювати, наскільки якісно відбувається увесь процес.

У рамках виступу Валерій Котляр запевнив, що його компанія відстоює усі переваги вентилязованих фасадів перед мокримі. Навіть іноді використовує такий термін, як «технології Barks» — тобто технології вентилязованих фасадів, що дають набагато більше можливостей і привабливості будівлям та технологічності самого виконання робіт.



Серед переваг і те, що виробництво розташоване в Україні, використовується майже на 95% українська сировинна база, усі склади розміщені також в Україні, тому з Barks набагато простіше співпрацювати.

Окрім того, доповідач акцентував увагу присутніх на тому, що одним із перспективних напрямів роботи для компанії, задіяних у сегменті вентилязованих фасадів, сьогодні є співпраця з архітектурними бюро. Адже якісну технічну підтримку саме для архітекторів в Україні, на жаль, мало хто надає. Також не менш важливою є співпраця з монтажними організаціями. Зокрема, це проведення технічних семінарів щодо використання вентилязованих фасадів, монтажу та різновидів систем.

На завершення виступу Валерій Котляр запропонував для обговорення ще кілька проблем, одна з яких — логістика. Наразі вона має велике значення та безпосередньо впливає на вартість кінцевого продукту. І, звичайно ж, одне з найголовніших питань — це кадри на ринку. «Особисто поспілкувавшись із майже сотнею компаній під час підготовки до заходу, практично від кожної ми почули, що люди стикаються з цим питанням постійно, тому його треба вирішувати якнайшвидше. Бажано, щоб усі залучали свої зусилля у цьому аспекті, тому що, на жаль, єдиної соціальної програми наразі немає. Приміром, наша компанія особисто займалась організацією навчання для того, щоб кадрів ставало все більше. Ну і останнє — це культура взаємодії між гравцями ринку. Тому сьогодні ми всі тут і зібрались, щоб сприяти найважливішому — спілкуванню, бо це те, що потрібно наразі!» — підсумував Валерій Котляр.



Сучасне будівництво не може існувати без сучасних матеріалів. На прикладі асортименту продукції ТОВ «Будівельна Зірка» **Максим Пархоменко**, керівник проєктів компанії, розкрив присутнім переваги провідних матеріалів. Так, компанія BUDZIRKA представляє мультибрендову лінійку продуктів від світових виробників. Наприклад, австрійські HPL Fundermax і фібробетон Reader, фіброцементи Swiss Pearl і Sfibral, іспанський кера-

мограніт Techlam і об'ємну німецьку кераміку Agro Buchtal.

Кожен із перелічених матеріалів, за словами спікера, має свої унікальні властивості та функціонал. Для прикладу — Techlam. Це кварцові плити великого формату, що є новою практичною концепцією, яка спрямована на реалізацію найбільш амбітних проєктів. Або фіброцементні плити Swisspearl, які виробляються із цементу, фіброволокон, волокон целюлози та інших компонентів. Їх використовують для облицювання фасадів будівель, і вони мають високу міцність, довговічність, стійкість до атмосферних впливів і вогнестійкість.



Наступний виступ викликав настільки жваве обговорення, що під кінець перетворився на справжню дискусію. **Геннадій Фаренюк**, директор ДП «Державний науково-дослідний інститут будівельних конструкцій», доктор технічних наук, професор, академік Академії будівництва України, представив детальний аналіз нормативної бази в галузі вентилязованих фасадів.



Свій виступ він розпочав з того, що нагадав присутнім, що конструкції фасадної теплоізоляції належать до інноваційного сегмента розвитку будівельної галузі. А перший об'єкт із використанням зазначеної технології було збудовано у Києві в 1996 році.

Серед основних тез доповіді: в Україні діє досить розвинена система норм і стандартів у будівельній галузі. Насамперед це Закон України «Про надання будівельної продукції на ринку» та Закон України «Про будівельні норми». Також у переліку загальних будівельних норм є шість основних, які встановлюють основні вимоги до будівель і споруд з погляду їхньої безпеки. Ще є предметні державні будівельні норми (111 норм), національні стандарти та гармонізовані європейські і міжнародні стандарти.

Стосовно основних будівельних норм, які встановлюють вимоги безпеки, у 2021 році було прийнято нове покоління ДБН, які встановлюють основні вимоги до механічного опору та стійкості, пожежної безпеки, гігієни, здоров'я та захисту довкілля, безпеки і доступності під час експлуатації, захисту від шуму та вібрації, енергозбереження й енергоефективності. Варто зауважити, що ці вимоги були встановлені в 106 Регламенті з безпеки будівельних виробів, а 305 Регламент ввів ще одну вимогу щодо сталого використання природних ресурсів під час будівництва. На жаль, поки що цей напрям не має широкого використання в Україні, у нас він не розвинений, і будівництво споруд та будівель відбувається без урахування сталого розвитку.

Для конструкцій фасадної теплоізоляції основою норм є ті, що визначають вимоги до економії енергії та раціонального використання енергетичних ресурсів. Тобто це ДБН В.1.2-11:2021. Основні вимоги до будівель і споруд. Економія енергії та ДБН В.2.6-31:2021. Теплова ізоляція та енергоефективність будівель. При цьому у 2008 році було прийнято пакет норм, який складався з ДБН і чотирьох стандартів. Потім у 2018 році було прийнято нову редакцію ДБН В.2.6-33. Але паралельно з цим відбувалася активна робота з гармонізації наших нормативних документів із міжнародними та європейськими.

Наприклад, було імplementовано низку європейських документів ETAG. Це нормативні документи, які визначають правила оцінювання технічної прийнятності будівельної продукції, які не підпадають під дію чинних європейських стандартів.

Говорячи про систему норм і стандартів, варто окремо зупинитись на тому, що конструкції фасадної теплоізоляції зовнішніх стін будинків — це комплект, який складається з набору виробів, що з'єднуються у збірну систему під час монтажу споруди. Він повинен мати характеристики, які

дозволяють споруді після його встановлення забезпечувати необхідні енергетичні показники та показники безпеки під час експлуатації.

На практиці дуже часто фасади робляться «методом борщу». Тобто одні складові купують в одного постачальника, інші — в іншого, і вважається, що є конструкція. Але це не так. Адже конструкція — це те, що перевірено згідно з вимогами, які існують. Відповідно, нова версія ДБН В.2.6-33:2018 і була спрямована на те, щоб ми використовували в Україні загальноприйняті світові підходи. Також потрібно чітко розуміти, що капітальність, довговічність і надійність — це різні поняття. Так, для конструкції фасадної теплоізоляції у нас встановлено мінімальний термін експлуатації, який ми обов'язково маємо оцінювати — 25 років.

Особливо болючим для всіх виявилось питання якості комплекту, який потрапляє на будмайданчик. Адже згідно із встановленими правилами на стадії проекту вказуються характеристики та вимоги до комплекту, і тільки за фактом його поставки можна оцінювати, наскільки він відповідає прописаному в проекті завданню. За словами гравців ринку, проблема з цього приводу є, і її не завжди можна вирішити. Плюс до всього виникають розбіжності в питаннях вартості та логістики. Але в основі вирішення цієї проблеми має бути питання якості. Тобто будь який постачальник продукції має забезпечити ті характеристики, які закладені в проекті. Адже це правила цивілізованого ринку. Звичайно, потрібно працювати над тим, щоб якомога більше вітчизняних виробників могли постачати свою продукцію на ринок України. Але виробники мають відповідати нормам і гарантувати якість.



На додаток **Юрій Сіденьков**, генеральний директор проектної компанії «Юнівер», закликав підвищити роль авторського нагляду. На його думку, треба надати архітектору право і обов'язки якісно проводити авторський нагляд. Стосовно ж вибору вітчизняного виробника, то Юрій Сіденьков підтвердив, що, на жаль, у специфікації на сьогодні не можна вказувати конкретну компанію.

Реалії відбудови України: практика та наукові дослідження

Говорячи про ринок вентилюваних фасадів, не можна оминати увагою тему запобігання поширенню пожежі зовнішніми огорожувальними конструкціями будівель, зокрема вентилюваними фасадами. До відома, в Україні за період 2016-2023 рр. кількість фасадних пожеж у будинках підвищеної поверховості (вище 26,5 м), висотних

будинках (з умовною висотою вище 47 м) збільшилася фактично вдвічі.

Вадим Ніжник, начальник Науково-дослідного центру протипожежного захисту Інституту державного управління та наукових досліджень з цивільного захисту, ознайомив присутніх із результатами останніх наукових досліджень та пояснив їх деталі. За його словами, на сьогодні





у світі існує близько 14 методик оцінювання пожежної небезпеки фасадних систем, у тому числі вітчизняний ДСТУ 9072:2021, і всі вони стандартизовані та використовуються в 29 країнах Європи, 6 країнах Азії, а також у США та Австралії. Найвні методики та відповідне випробувальне обладнання відрізняються як за масштабом, так і за конструктивним виконанням, що значно впливає на результати випробувань фасадних систем щодо пожежної небезпеки.

«Варто зазначити, що наявність негорючого фасаду не є абсолютною гарантією обмеження поширення пожежі по фасадах будівель, а є лише одним із чинників, який може знижувати таку ймовірність.

Цей підхід зумовлений тим, що використання негорючих матеріалів у конструкції зовнішніх огорожувальних конструкцій не може забезпечити обмеження поширення пожежі на вище розташовані поверхи і впливає лише на швидкість можливого поширення пожежі на такі поверхи.

Також, як показують дослідження, одне із слабких місць фасаду — скляне заповнення прорізів у фасадних системах. Так, для суцільних або комбінованих світлопрозорих фасадних систем руйнування конструкції світлопрозорого елемента відбувається за температурного впливу не нижче 250 °C протягом 12 хвилин», — зазначив Вадим Ніжник.

Загалом Інститут активно розвиває у своїй роботі різні наукові підходи. Приміром, використовується моделювання як механізм дослідження поширення пожежі по зовнішніх огорожувальних конструкціях, а також розроблено установку для прогнозування поширення пожежі по фасадах будівель. Зокрема, установка дає змогу імітувати різні ситуації виникнення пожежі, скління, прорізів та різних кутів встановлення фасадних систем тощо.

Серед запитань до доповідача були такі, що стосувались «поясів» навколо прорізів та по периметру фасаду. Вадим Ніжник підтвердив їх функціональне значення та детально пояснив усі тонкощі їх застосування.



Наступний виступ був присвячений темі відбудови України. **Артем Гончаренко**, CEO Агенції відбудови України, керівник фонду Реконструкції та розвитку України, представив учасникам «ProfVentFasad» концептуальний підхід і план заходів для державних органів та органів місцевого самоврядування щодо визначення збитків, завданих внаслідок війни, уніфікації підходів і методів такого визначення. Адже щоб

відновити все те, що зруйновано та чому завдано збитків унаслідок збройної агресії росії в Україні, треба розробити та запровадити єдиний підхід.

«На жаль, сьогодні ми спостерігаємо хаотичні дії по всій країні, де якимось щось робиться і відбудовується», — підкреслив Артем Гончаренко.

Для більш чіткого розуміння проблематики було представлено алгоритм дій для окремо взятих проєктів з обґрунтуванням, визначенням критеріїв/показників виконання пропозиції, головних відповідальних органів державної влади, орієнтовних потреб у фінансуванні та джерел, а також нормативно-правове забезпечення.



Тетяна Ткаченко, завідувачка кафедри технологій захисту навколишнього середовища та охорони праці КНУБА, докторка технічних наук, професорка, продовжила тему відбудови України та розповіла про альтернативні варіанти облаштування фасадів. Вона окреслила можливості впровадження зелених конструкцій на фасадах.

Серед перспектив технології зелених конструкцій Тетяна Ткаченко відзначила такі: підвищення енергоефективності (подолання енергетичної бідності та посилення енергонеалежності країни); відведення дощових вод з автошляхів та міських територій (підвищення надійності транспорту, уникнення затоплення підвалів); шумопоглинання (висадження рослин задля зменшення шуму); поліпшення якості повітря приміщень (очищення від забруднення, пилу та хвороботворних мікроорганізмів і вірусів, насичення киснем); покращення екологічної ситуації (очищення повітря населених пунктів, збільшення природного різноманіття, організація шляхів міграції біоти вглиб щільно забудованих районів тощо); пасивна післявоєнна реабілітація завдяки максимальному наближенню середовища до природного, що знижує рівень стресу і заспокоює.

Також спікерка зупинилась на причинах обмеженої поширеності зелених фасадів в Україні. За її словами, це недостатня поінформованість, недостатня нормативна база та безсистемність упровадження. При цьому вітчизняні розробки та результати досліджень дозволяють науково обґрунтовано і системно впроваджувати зелені конструкції для досягнення максимальної ефективності. «Також маємо напрацювання та рекомендації щодо асортименту рослин для різних кліматичних умов на підставі математичної мо-

делі розвитку рослин за шкалою Туманова за даними багаторічних спостережень за «зеленими покрівлями», а також програмне забезпечення для підбору рослин для більшості міст світу в Sorernicus CDS Toolbox, щодо складу субстрату для вирощування різних видів рослин на інтенсивних та екстенсивних покрівлях, щодо маскування цивільних і військових об'єктів «зеленими конструкціями», — запевнила Тетяна Ткаченко.

Натомість провідні міста світу активно озеленюють будівлі завдяки агітуванню власників будівель до озеленення, вимогам щодо озеленення нових об'єктів будівництва, дотуванню з бюджету тощо.

Тож зелені конструкції є перспективною біотехнологією для післявоєнної розбудови та подальшого сталого розвитку України задля подолання енергетичної бідності, покращення здоров'я, досягнення енергонезалежності, компенсації негативного впливу бойових дій на навколишнє середовище та пасивної післявоєнної реабілітації. Озеленення дозволить зробити школи енергоефективними, а їхнє середовище — дружнім для дитячого розвитку, сприятиме формуванню цілісної особистості, яка розумітиме потреби захисту довкілля і дбатиме про його покращення.



Далі **Олексій Хохлов**, співзасновник агентства стратегічного маркетингу GoMarketing, у дописі легкій формі показав присутнім, чому маркетинг — це не реклама, і як більше не зливати бюджет. На його думку, важливо розуміти, що маркетинг і реклама — це дотичні речі, але не тожні. Адже будь-яка рекламна компанія без проробленого маркетингу призводить до масштабування збитків. Реклама — це

тільки спосіб донести до клієнта все те, що є маркетингом. І це принципово важливо.

Також Олексій Хохлов зазначив, що насамперед маркетинг складається з трьох ключових елементів: продукт (те, що бачить клієнт, коли контактує з пропозицією), вітрина (місце, де цей продукт розташовано) та покупці. Але щоб створити продукти, які люди хотіли б придбати, GoMarketing пропонує використовувати модель із кількох кроків: визначити цільову аудиторію, бо це дасть розуміння, якою мовою розмовляти з клієнтами; визначити заперечення, тобто окреслити фактори, які вплинули на відмову купувати продукт; визначити ключові фактори вибору, порівняння з конкурентами та створення матриці порівняння тощо.



Завершенням другого блоку доповідей став виступ **Сергія Штогрин**, партнера, адвоката Dictio Law Firm, який проаналізував зміни, що відбулися в оподаткуванні у 2023 році. Зокрема, серед податкових реалій зазначеного періоду спікер назвав скасування податкових пільг та часткове повернення документальних перевірок і штрафів, а також автоматичне розблокування податкових накладних та розрахунків коригування.

Так, 1 серпня 2023 року набрав чинності Закон України №3219-IX від 30.06.2023 р., яким скасовано податкові пільги, частково повернено штрафи та документальні позапланові

перевірки. При цьому право направлення податковими органами запитів визначено пп. 20.1.3, 20.1.6, 72.1.6 Податкового кодексу України, а підстави та процедура його направлення врегульовано ст. 73 ПКУ та Порядком №1245. Згідно з пп. 16.1.7, 73.3 ПКУ платники податків зобов'язані надавати інформацію/документи протягом 15 р.д., у разі проведення зустрічної звірки — 10 р.д.

Під час виступу Сергій Штогрин наголосив, що варто врахувати те, що документальні та фактичні перевірки під час дії воєнного стану проводяться за наявності безпечних умов для здійснення перевірки.

Щодо блокування податкових накладних, то, за словами адвоката Dictio Law Firm, лише протягом IV кварталу 2022 року з блокуванням зіткнулися 65,19 тис. постачальників (понад 40% активних платників ПДВ). Починаючи з I кварталу 2021 року відсоток ризикових платників зріс до 17,3% у IV кварталі 2022 року серед усіх платників ПДВ (45,2 тис. платників мали статус ризикових).

Натомість на початку березня 2023 року рада бізнес-омбудсмена за підсумками розслідування констатувала перетворення блокування податкових накладних (ПН) через СМКOP на інструмент тиску на бізнес і заморожування його коштів. Тож, з огляду на вищезгадане, важливо розуміти, як правильно реагувати на такі ситуації та які є варіанти дій компанії на запити податкової.

Панельна дискусія на тему: «Криза будівельного ринку: кадровий дефіцит»

Панельна дискусія стала чудовим завершення ділової програми зустрічі. Адже у жвавій дискусії учасники ProfVentFasad спробували знайти рішення, які б дозволили мінімізувати «кадровий голод», який наразі відчувається на ринку України. А присутність на дискусії безпосередніх гравців ринку вентиляційних фасадів, архітекторів, представників центру зайнятості та коледжів підсилили дієвість прийнятих рішень.

Зокрема, присутні висловили свої міркування щодо ситуації на ринку будматеріалів та їх дефіциту. Оскільки багато заводів-виробників будматеріалів наразі розташовані або були розташовані в окупації чи зоні бойових зіткнень, це призвело до їх руйнації або зупинки. При цьому кількість виробництв, які змогли швидко запуснитись після деокупації, дуже мала. Адже якщо самі виробництва і вціліли, то є питання щодо наявності необхідного обладнання, яке або вивезли, або вивели з ладу.

Ці та інші фактори призвели до відчутного дефіциту в окремих сегментах. Приміром, у віконному. Оскільки в Україні немає виробництва склопакетів, то ринок повністю залежить від імпорту, що призводить до постійних цінових коливань. Але тут навіть питання не вартості, а наявності. Наприклад, в Україні є достатня кількість позицій щодо віконної фурнітури, але вона нікому не потрібна без склопакета. І таких прикладів чимало: коли в Україні є окремі складові певного сегмента, але для комплектації повного виробу мають завозитись імпортні складові.

Наразі вітчизняний виробник, навіть за наявності коштів, не готовий вкладатися в модернізацію. Схожа картина і з інвестиціями. Адже ніхто не може гарантувати, що на підприємство «не прилетить» чи щось подібне.

На фоні цього багато виробників будматеріалів задля тримання на плаву частину виробництва переорієнтовують на виготовлення продукції на експорт. Це дає змогу утримувати працівників, сплачувати податки державі та інвестувати у свої потужності.



Ще один виклик для ринку — зміна темпів будівництва. Якщо ми говоримо про ринок нерухомості, то тут усе зрозуміло. Сьогодні немає тих темпів, які були до війни, тому критичного дефіциту в будматеріалах забудовники не відчують. Але коли ми говоримо про відбудову соціальних об'єктів, де потрібно швидко відновити зруйноване, то виникають труднощі як із наявністю потрібних обсягів, так і з їх вартістю. Адже багато матеріалів сьогодні завозяться з Європи, що впливає на терміни та вартість.

Тут варто сказати, що подорожчання стало відбуватись уже з початком повномасштабного вторгнення. Це підтвердили всі учасники зустрічі. Адже розрахунок відбувався у валюті та з урахуванням нових логістичних маршрутів.

Стосовно перспектив, то більшість присутніх висловилися за збільшення собівартості будматеріалів та зростання частки заробітної плати. Також вони погодились, що важливо залучати до відбудови регіонів компанії, які працюють у цьому регіоні. На жаль, зараз це виглядає як черговий переділ ринку, і, наприклад, у Житомирській області реалізацією проєктів займаються не локальні компанії, а з інших регіонів. Хоча місцеві гравці мають усе необхідне, щоб виконувати такі проєкти.

Серед тез, озвучених під час розгляду проблеми, була така: вітчизняний бізнес має усвідомлювати, що зараз ринок працює, і не треба чекати моменту, коли закінчиться війна. Треба працювати, хоча і меншими темпами. Щодо популяризації вітчизняного виробника, то тут варто втрутитись і державі. Зокрема, ввести доступне кредитування. Адже будівельна галузь в Україні — це не тільки великі компанії, тут є середні і малі, які вже шукають шляхи для виживання, продовжують працювати на ринку і підтримувати економіку. Однак без допомоги держави залишитись на ринку навіть тим компаніям, що є, буде досить складно.

Наступним питанням в обговоренні став «кадровий голод». Так, за оцінками гравців ринку, кадровий дефіцит в Україні спостерігався ще до початку повномасштабної війни. Більше того, навіть у «доковідні» часи будівельна галузь відчувала брак кадрів. Особливо коли ми говоримо про людей, які вміють працювати руками.

Андрій Іванов, директор Бучанської філії Київського обласного центру зайнятості, одне з рішень проблеми вбачає в тісній співпраці центрів зайнятості і підприємств. За його словами, зацікавлені в роботі люди є. Але, на жаль, в Україні не налагоджено роботу Центрів зайнятості з підприємствами. Вони не надають активно інформацію про відкриті вакансії. Більше того, будівельна галузь не звикла довіряти службі зайнятості. Не менш важливою є підготовка кадрів. В країні існує проблема з профтехосвітою. На базі служб зайнятості є центри профтехосвіти. Це досить потужні центри з цільовими курсами, де за 3-4 місяці можна отримати нову професію. «Також є система компенсації, яка наразі має досить позитивні моменти. Але тут важливо, щоб підприємства співпрацювали із службами зайнятості. Лише за тісної

співпраці можна частково вирішити «кадровий голод». Це реально», — зауважив Андрій Іванов.

Серед думок, що висловили присутні, були також інші пропозиції стосовно боротьби з нестачею кадрів. Приміром, сьогодні не вистачає проведення майстер-класів для майбутніх спеціалістів. Адже це можна робити навіть у рамках рекламної кампанії якогось продукту. Оскільки майбутні спеціалісти в подальшому будуть працювати з цими матеріалами, важливо, щоб уже на початковому етапі вони правильно враховували всі особливості продукції. Загалом молоді кадри є, але головне — втримати їх в країні, особливо зараз.

Багато компаній самостійно навчають спеціалістів та проводять для них практичні заняття. Це все — за власний кошт, але такі заходи можуть частково вирішити проблему дефіциту кадрів у компанії. Тобто приватні ініціативи теж мають бути.

Більше того, вже є реальні приклади того, як компанії вводять у вищих навчальних закладах стипендії для підготовки спеціалістів під їх профіль. На жаль, це не має значного поширення, адже не кожен навчальний заклад готовий займатися паперовою роботою для акредитації.

Ще одним болючим питанням для обговорення стала ситуація із заробітною платою на будмайданчиках. Так, за словами учасників, політика мінімальної оплати праці нині зберігається. Підвищення не відбулося. Більше того, практикується подвійна оплата (мінімальна — офіційно і в конверті — решта). Також використовується схема «брати на роботу тільки на час виконання певного обсягу роботи». На жаль, на будмайданчиках збільшився травматизм, бо люди працюють понаднормово. Тобто головна проблема оплати праці в будівельній галузі була і лишилась — легалізація зайнятості і чиста оплата праці. Також треба визнавати, що є випадки і невилат. Зі свого боку бізнес готовий до змін. Але тут виникає невідповідність із кошторисом, де заробітна плата становить 12-18 тис. грн, що, звичайно, не відповідає дійсності.

Також пролунали висновки, що компаніям не варто дуже розраховувати на повернення робочої сили, яка зараз за кордоном. Доки в Україні не буде запропоновано конкурентну заробітну плату для робітників, цього не станеться. Тому треба готувати на місцях і максимально утримувати нових спеціалістів.

Щодо залучення іноземних працівників, то не факт, що їм буде цікаво їхати в Україну на ту оплату, що пропонується у нас сьогодні.

У підсумку хотілось би відзначити, що такі зустрічі дають можливість учасникам одного окремого сегмента ринку гуртуватись задля пошуку нових рішень для відновлення української економіки та відродження України, а також можливість ділитися практичними кейсами у вирішенні проблемних ситуацій. Тож маємо надію, що цей захід у майбутньому буде проходити на постійній основі. А перші відгуки від учасників це підтвердили.



Переможці премії НСАУ 2023

Номінація: «Інтер'єр» (реалізація)

Назва проєкту: Інтер'єр Kredobank у Львові

Адреса об'єкту: м.Львів, вул.Галицька, 4

Проектувальник: Soda UA

Архітектори: Богдан Курп'єнко, Богдан Пилис, Наталя Мелько



Номінація: містобудування

Назва об'єкту: Черкаська набережна

Адреса об'єкту: Черкаси, Україна проектувальник: SBM studio

Архітектори: Володимир Суслов, Ольга Клейтман, Ігор Разбейко, Маріанна Ганжа, Юлія Міщенко, Олена Королькова, Валерія Чупіна





Номінація: багатоповерхові житлові будинки: нове будівництво (проект)
Назва об'єкту: житловий комплекс по вул.Академіка Підстригача
Адреса об'єкту: м.Львів, вул.Академіка Підстригана
Проектувальник: KUDIN architects
Архітектори: Віктор Кудін, Михайло Карнаухов, Олександра Середа, Олександра Семенченко, Олександр Олійник



Номінація: будівлі, комплекси та споруди (реалізація)
Назва об'єкту: Фламанська Крамниця АЗК KLO
Адреса об'єкту: Пр. Миколи Бажана 1Д, Київ, Україна
Проектувальник: Aranchii Architects
Архітектори: Dmytro Aranchii, Богдан Гаджилов, Владлена Вольгушина





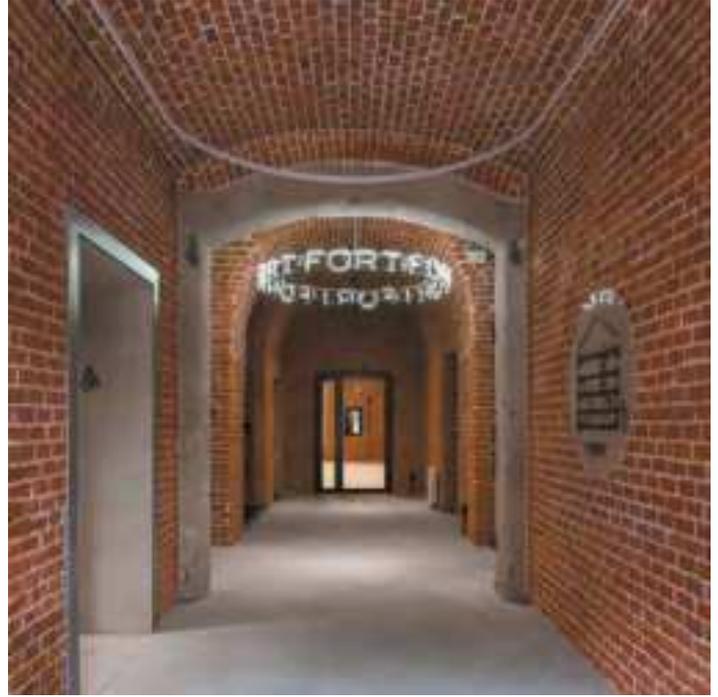
ГРАН-ПРІ Премії НСАУ 2023

Номінація: Реставрація пам'яток архітектури (реалізація)

Назва об'єкту: РЕСТАВРАЦІЯ ЗАХІДНОЇ КВАДРАТНОЇ БАШТИ
КАЗЕМАТИВ ЦИТАДЕЛИ У ЛЬВОВІ

Адреса об'єкту: вул. Грабовського, 11, м. Львів

Проектувальник: Архітектурна майстерня Симетрія -
Микола Рибенчук, Олена Рибенчук, Марія Москалюк, Богдан
Шиманський, Катерина Шклянко



Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського: архітектурна спадщина



Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського — одне із найважливіших культурних та освітніх центрів України. Її унікальна архітектура головного корпусу та корпусу по вул. Володимирській, а також вражаючий інтер'єр обох будівель — підкреслюють велич і багатство української культури та історії. Це незамінний ресурс для дослідників, студентів і всіх, хто цінує знання.

Заснована 2 серпня 1918 року Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського в 2023 році відзначила свою 105-ту річницю. Вона є провідною книгозбірнею в Україні, виконуючи роль загальнодержавного центру, що об'єднує бібліотечно-інформаційні, науково-дослідницькі, науково-методичні та культурно-просвітницькі функції.

Бібліотека є однією з найбільших національних бібліотек світу. Монументальний 27-поверховий хмарочос та стародавня будівля в центрі столиці поєднуються в унікальному архітектурному проекті, який включає корпуси Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського.

Футуристична архітектура головного корпусу НБУВ

Головний корпус бібліотеки розташований на ділянці площею 3 гектари і був зданий в експлуатацію в 1989 році. Висота будівлі — 76,7 м (78,6 м зі шпилем). Корисна площа — 35 тис м кв. Архітектурний стиль — модернізм радянської епохи.



Будівлю зведено за проектом архітекторів Вадима Гопкала, Вадима Гречини та Валерія Песковського. Вона складається з двох частин, які утворюють єдине ціле: вертикальної (книгосховище) та горизонтальної (стилобатна частина). Вертикальна частина споруди налічує 27 поверхів. Сталевий каркас висотної частини будівлі, що спирається на суцільну залізобетонну плиту, є основою несучих конструкцій. Цей фундамент було розроблено інститутом "Київпроект". Максимальне горизонтальне зміщення верху каркаса будівлі від впливу нормальних вітрових навантажень становить 12,3 см у поперечному напрямку будівлі (або 1/700 висоти каркаса) та 7,2 см у поздовжньому напрямку (або 1/1170 висоти каркаса). Ця частина споруди була спроектована спеціально під книгосховища, з мінімальним доступом світла для запобігання руйнуванню книг. Це важливий аспект, оскільки світло може призвести до вицвітання та пошкодження документів. Також саме в цій частині розташована спеціальна шахта для транспортування книг із верхніх поверхів, що значно спрощує процес роботи бібліотеки. Завдяки зазначеним особливостям ця частина будівлі особливо пристосована до потреб бібліотеки.

Горизонтальна стилобатна частина становить 4 поверхи, тут розміщуються читальні зали, виставкові зали та службові приміщення. Будівля має 2 підземні поверхи. Інтер'єр приміщення оздоблено творами образотворчого мистецтва значної художньої вартості. У центральньо-



му вестибюлі розташоване монументально-декоративне панно «Біль землі» (автори Володимир Пасивенко та Володимир Прядка, площа 300 м²), виконане в техніці енкаустики. Основною темою композиції є розкриття головного призначення науки — захисту життя на Землі. Фойє перед читальними залами прикрашає gobelen-триптих «Витоки слов'янської писемності» (автори Марія Литовченко та Іван Литовченко, розмір 7×3,5 м), виконаний у техніці ручного ткацтва. Матеріали — вовна, люрекс. Композиційне рішення gobелена зумовлене наявністю колон, які не дозволяють сприйняти всю площу полотна одночасно.

Загалом у бібліотеці налічується 14 читальних залів, які призначені для роботи користувачів із документами бібліотечного фонду та іншими інформаційними ресурсами. Освітлення в таких приміщеннях забезпечено завдяки акриловим розсіювачам світла, вмонтованим у стелю, що сприяє максимальному природному освітленню. Додатково вікна розташовані вздовж стіни. Для зменшення рівня шуму використовується килимове покриття підлоги. Ці особливості є спеціальними рішеннями, призначеними саме для бібліотек, щоб забезпечити оптимальні умови для читання та досліджень.

Вишукана архітектура філії на Володимирській

Корпус Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського по вулиці Володимирській, 62 розташований в історичному центрі Києва, становить історичну пам'ятку



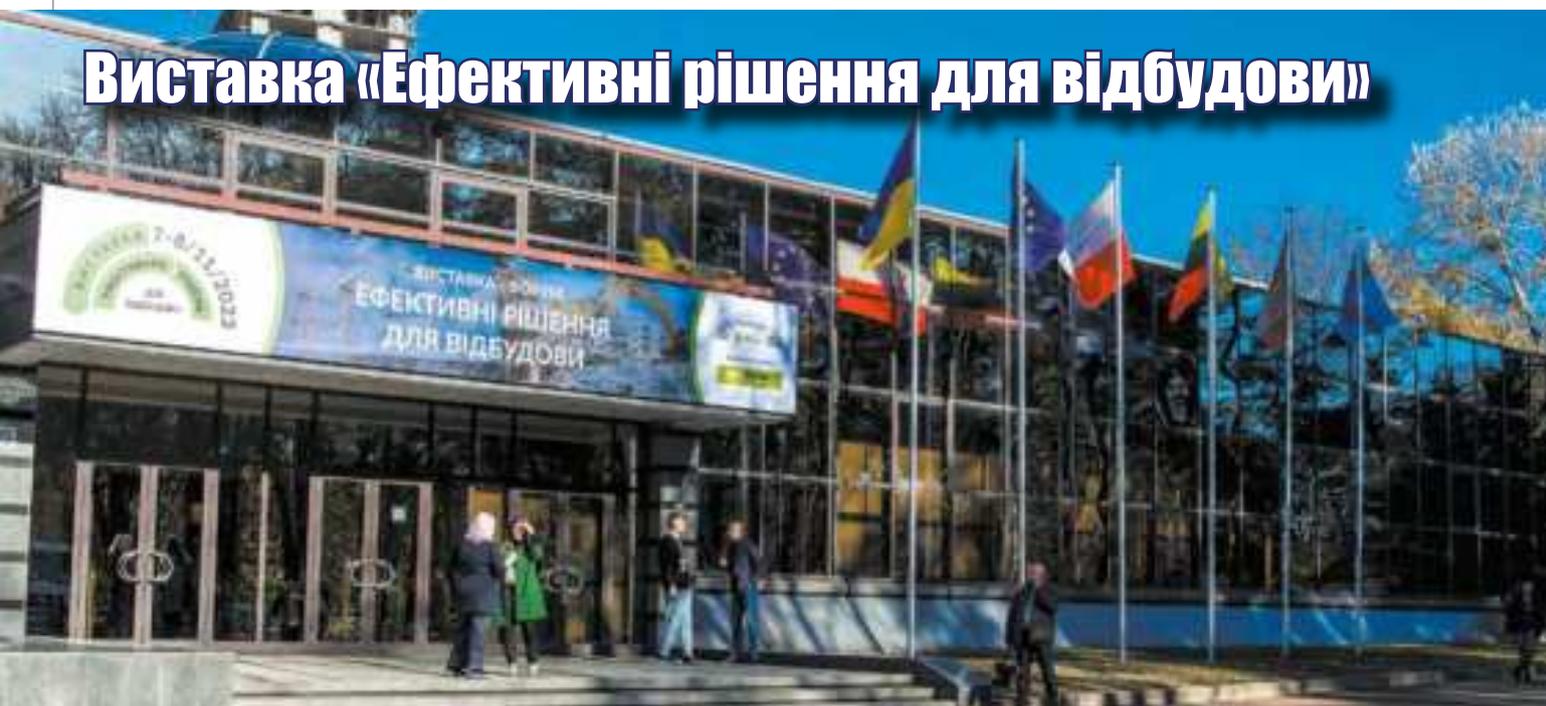
національного значення України і утворює єдиний архітектурний ансамбль із Головним корпусом Національного університету імені Т. Г. Шевченка. Тут поєдналися 2 архітектурні епохи: до неокласицизму додався радянський модернізм. Інтер'єри прикрашені барельєфами авторства Володимира Климова, антикварними торшерами з колекції мецената Федора Терещенка, бронзовими скульптурами французької майстерні.

На відміну від головного корпусу, тут книгосховища не так помітні ззовні, проте 4-поверхова будівля має 8 поверхів книгосховищ. Загальна площа архівних сховищ у цій будівлі сягає майже 11 000 квадратних метрів. Центральний читальний зал корпусу теж має скляну стелю. Один із найшатніших читальних залів в Україні – Читальний зал відділу стародруків та рідкісних видань. Шафи та інші меблі в залах цього відділу створено в 1782 році для бібліотеки польського короля Станіслава Августа у Варшавському замку.

Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського — це важливий освітній та культурний центр з унікальною архітектурою, що відображає велич української культури. З її багатим фондом книг та вражаючим інтер'єром, вона є незамінним ресурсом для всіх, хто цінує знання. Бібліотека є популярним місцем для проведення заходів, таких як презентації та конференції, а її приміщення часто з'являються у музичних відео і серіалах. Завдяки ефективним архітектурним та інженерним рішенням бібліотека забезпечує комфортні умови для роботи своїх користувачів і співробітників.



Виставка «Ефективні рішення для відбудови»



Виклики, які сьогодні постають перед українським суспільством, потребують ефективних та зважених рішень як з боку держави, так і від бізнес-спільноти, адже саме взаємодія та співпраця влади й бізнесу, науки та промислових підприємств нададуть можливість для економічного розвитку України, сприятимуть створенню інвестиційного клімату в країні та зростанню добробуту громадян нашої держави.

Продовжуючи серію тематичних заходів, спрямованих на відкритий діалог та демонстрацію матеріалів, рішень і технологій щодо відновлення та відбудови інфраструктури України, HD Techpoligon, RWExpo і Хаб «Велике відновлення» за підтримки Всеукраїнської Асоціації органів місцевого самоврядування «Асоціація об'єднаних територіальних громад» та Міністерства економіки України 7-8 листопада 2023 року провели виставку «Ефективні рішення для відбудови».

7-8 листопада 2023 року на єдиному майданчику у ВЦ «АККО Інтернешнл» (Київ, проспект Берестейський, 40-Б) зібралися стейкхолдери відновлення інфраструктури — вітчизняні та міжнародні компанії, представники законодавчої і виконавчої влади, фонди та фінансові інституції й експертне середовище.

Формат заходу передбачав дводенну роботу експозиції, тематичні форуми від організаторів та партнерів. Серед тематичних напрямів було представлено такі:

- Демонтаж. Очищення територій. Управління відходами від руйнувань.
- Енергозберігаючі технології. Альтернативна енергетика. Гарантоване електроживлення.

Варто зауважити, що тема енергоефективності та енергозбереження в контексті відбудови України набуває особливого значення в умовах сучасних викликів і необхідності підвищення сталості наших громад. Насамперед енергозбереження та енергоменеджмент є важливими аспектами для забезпечення сталості громад і збереження нашого середовища. З урахуванням цього на виставці було

представлено низку обладнання й технологічних рішень від вітчизняних та міжнародних компаній-виробників спецтехніки, спрямованих на підвищення ефективності використання енергії.

Цікавим виявилось рішення про

можливість придбання обладнання та техніки безпосередньо під час роботи виставки. Багато представників громад змогли «протестувати» необхідне для розвитку громади обладнання прямо на місці та прийняти рішення про його купівлю. Як-то кажуть: «не відходячи від каси».

Не менш змістовними були виступи спікерів панелей Форуму. Зокрема, було розглянуто питання дієвої політики побудови енергоефективних рішень, проходження опалювального сезону 2023-2024 рр., альтернативної енергетики та системи накопичення і зберігання енергії, а також представлено найкращі рішення та практики громад.

Окрім цього, присутні змогли отримати відповіді на такі питання:

- Як поводитися з будівельними відходами у громадах, які зазнали руйнування інфраструктури внаслідок російської збройної агресії? Яка техніка, рішення та технологічні можливості допоможуть громадам?
 - Що дає змогу знизити енергоспоживання? Енергоефективні заходи: утеплення фасадів та покрівлі комунальних будівель (шкіл, дитячих садочків, лікарень тощо), заміна дверей та вікон на енергозберігаючі, встановлення систем опалення на альтернативних видах палива, використання сучасного освітлення тощо.
 - Звідки громаді брати кошти на впровадження енергоефективних заходів? Чим саме можуть допомогти держава, бізнес, міжнародні партнери? З чого почати, як підготувати і реалізувати проєкти з енергоефективності?
- У підсумку понад 1 тис. людей змогли відвідати виставку та ознайомитися з різними рішеннями щодо управління відходами від руйнувань та енергоефективними рішеннями. Дякуємо організаторам за такий змістовний захід. Єдність — запорука нашої незламності, сили та майбутньої перемоги!





Kyiv Build Ukraine 2024



З 14 по 16 лютого 2024 року в Києві пройшла міжнародна будівельна виставка KyivBuild Ukraine. Захід зібрав понад 125 експонентів, а за три робочі дні його відвідали 5529 гостей, серед яких були представники територіальних громад, державних органів, будівельної індустрії, критичної інфраструктури, виробників будівельних матеріалів та обладнання, девелоперів, фінансових установ, міжнародних фондів, юридичних та страхових компаній, а також представники галузевих асоціацій та бізнесу. Виставка продемонструвала широкий асортимент продукції, обладнання, технологій та послуг, що використовуються в будівництві. Редакція журналу Prof Build також долучилася до події і стала її активним учасником.

Щороку KyivBuild Ukraine дивує своїм розмахом та багатогранністю. Здавалося б, чим можуть здивувати організатори, які проводять ту саму виставку кожен рік? Але ніщо й ніхто не стоять на місці. Сьогодні дуже важливо знати виклики та потреби, які є важливими для будівельної галузі, і намагатись дати можливість для їх вирішення. Це можуть бути і нові технології, матеріали та обладнання, або інколи просто достатньо надати спільний майданчик, де експерти й бізнес зможуть акумулювати свій досвід та отримати рішення.

Цьогоріч на KyivBuild Ukraine було все: 8 різнопланових локацій виставкових площ, 7 заходів, де змогли виступити 82 спікери, 8 майстер-класів та низка демо-зон від топових брендів. Зокрема, форум-практикум «Відбудова в дії», бізнес-конференція BUDUYСЕБЕ, форум Фонду енергоефективності «Енергоефективність та відновлення житлового сектору: можливості, практика та перспективи», бізнес-зустріч «Бетон. Залізобетон — 2024», Архітектурний форум та інші.

Без перебільшень, участь у виставці KyivBuild Ukraine завжди є ефективним засобом для збільшення обсягу продажів, розширення географії збуту продукції та привернен-

ня нових клієнтів. Учасники виставки мають можливість пропонувати свою продукцію широкому колу бізнес-відвідувачів, які зацікавлені в закупівлі будівельних та оздоблювальних матеріалів.

Виставка представляє розмаїття послуг і продукції, що присутня на ринку будівництва, — від ідеї архітектора до втілення проекту. Завдяки чіткій сегментації експозиції відвідувачі змогли ознайомитися з останніми новинками у галузях будівництва, архітектури, інтер'єрних рішень та ландшафтного дизайну.

На виставці відвідувачі мали унікальну можливість ознайомитися з останніми розробками, технологіями та обладнанням як українського, так і зарубіжного виробництва, які важливі для розвитку будівельної галузі в Україні.

Кожен з трьох днів на KyivBuild Ukraine був насичений безліччю подій, що допомогло відвідувачам значно збільшити кількість контактів та зустрічей. Вони мали можливість організувати оптимальний робочий графік, знайти нових партнерів та оцінити ринок і конкурентне середовище в галузі. Тож долучайтесь до виставки наступного року. Воно того варте!



Котляр Валерій **Valerii Kotliar**
 Директор CEO
 Україна, 02125, м. Київ,
 пр-т Визволителів 17 Ukraine, 02125, Київ,
 ave. Vyzvoliteliv 17
 +38 (067) 579 15 70 vk@barks.com.ua
 +38 (099) 929 39 61 barks.ua

WÜRTH
Войтенко Тимофій Володимирович
 Менеджер по роботі з ключовими клієнтами
 ТОВ "ВЮРТ-УКРАЇНА"
 вул. Зрошувальна, 11 - Київ - Україна - 02099
 Т +38 (044) 585 98 93
 М +38 (067) 209 40 42
 М +38 (050) 433 77 97
 t.voltenko@wurth.ua - www.wurth.ua

Для вирішення Ваших задач, ми пропонуємо:

- полікарбонат сотовий, монолітний і профільований;
- прозорі профільовані листи (прозорий профнастил);
- архітектурні прозорі панелі для покрівлі та фасаду;
- ПВХ листи, стійкі до корозії та агресивного середовища;
- безпечне скління та легкоскладні конструкції;
- світлопрозорі сендвіч-панелі;
- теплиці, навіси, козирки;
- zenітні ліхтарі;
- монтаж.



Відділ операцій з нерухомістю
Інвест групи «Молодість»
 050/097/093 601 47 77
 molodist.investmentgroup@gmail.com
 вул. Заріфи Алієвої 66/1, 3 поверх
 (офісний центр Mr Corner)




KMD
 facade solutions

 +38 (067) 550-00-13
 info@kmd.ua
 kmd.ua
 domfasadov.com.ua
 Київ, вул. Берковецька, 6-Б
 Харків, пр. Науки, 25
 Одеса, вул. Пушкінська 23, оф. 4



betonblock.com

МИХАЙЛО СЕМЕНЮК
 ДИРЕКТОР
 +38 (067) 504 99 69
 Україна, м. Київ,
 пр. С. Бандери, 6
 nvo.systemy@gmail.com



ЕКСПЕРТИЗА ПРОЕКТУ БУДІВНИЦТВА
 Здійснює експертизу проектів будівництва усіх класів наслідків (відповідальності), виробничого і невиробничого призначення в усіх галузях економіки України

ПРОЕКСП

КОНТАКТИ:
 тел. +38 (044) 357-22-00
 +38 (067) 406-76-54
 proeksp.mail@ukr.net
 proeksp.com.ua

Eurobud™
 виробник пінопласту, металочерепиці, профнастилу
ЄВРОПЕЙСЬКА ЯКІСТЬ - ДОСТУПНА ЦІНА!

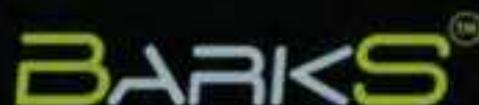
ПІНОПЛАСТ МЕТАЛОЧЕРЕПИЦЯ ПРОФНАСТИЛ



Prof Build
 ПРОФЕСІОНАЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО
 ОСВЯЖАЙТЕ СЕБЕ ІНТЕР'ЄРОМ БУДІВНИЦТВА



Контакти редакції:
 +38 (044) 361 92 79
 +38 (067) 912 89 29
 info@profbuild.in.ua
 profbuild.in.ua



**Лазука
Антон Михайлович**
Комерційний директор



02099 м. Київ, вул. Бориспільська, 7, оф. 354
Телефон/факс: +38 044 224 75 16
Мобільний телефон: +38 067 507 15 77
e-mail: 5071577@airontrade.com.ua
сайт: www.airontrade.com.ua



**СТАЛЕВІ ФОРМИ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ
БЕТОННИХ LEGO БЛОКІВ**

Виготовляйте. Будуйте. Змінюйте. Переміщуйте.

Betonblock Ukraine
Вул. Заньковецької, 5/2-12
01001 Київ, Україна

+38 050 310 38 25
arno@a-t-m.com.ua
www.betonblock.com



сучасні фасадні рішення

ЕКСПЕРТИЗА ПРОЕКТУ БУДІВНИЦТВА

Здійснює експертизу проектів будівництва усіх класів наслідків (відповідальності), виробничого і невиробничого призначення в усіх галузях економіки України



КОНТАКТИ:

тел. +38 (044) 357-22-00
+38 (067) 406-76-54

proeksp.mail@ukr.net
proeksp.com.ua



**НАУКОВО ВИРОБНИЧЕ
ОБ'ЄДНАННЯ**

**«СИСТЕМИ ЗАХИСТУ
БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ»**

ЗАХИСТІТЬ СВІЙ БУДИНОК СЬОГОДНІ І НА МАЙБУТНЄ




Контакти редакції:
+38 (044) 361 92 79
+38 (067) 912 89 29

info@profbuid.in.ua
profbuid.in.ua



ПІНОПЛАСТ

+38 097 955 77 77 - ЗАХІДНА УКРАЇНА
+38 098 633 77 77 - ЦЕНТРАЛЬНА УКРАЇНА

МЕТАЛОЧЕРЕПИЦЯ ПРОФНАСТИЛ

+38 067 127 55 55

info@eurobud.ua
www.eurobud.ua



КБУ

Конфедерація
Будівельників
України



**ПРИЄДНУЙСЯ ДО
РЕФОРМУВАННЯ
ГАЛУЗИ**



**РОЗВИВАЙ СВІЙ
БІЗНЕС ТА ЗНАХОДЬ
ПАРТНЕРІВ**



**ВІДБУДУЄМО
УКРАЇНУ СПІЛЬНО
З ПРОФЕСІОНАЛАМИ**

КБУ СЬОГОДНІ ЦЕ:

- 1 Нові ринки і партнери разом з КБУ
- 2 Партнери у більш ніж 27 країнах світу та понад 800 активних учасників в Україні
- 3 Доступ до 300 000 компаній в Україні та Європі
- 4 Щомісяця регулярні зустрічі офлайн із власниками та топ-менеджментом
- 5 Унікальна платформа для діалогу українського та міжнародного бізнесу
- 6 Прямий доступ до інвестиційних проєктів

Конфедерація будівельників України (КБУ) - це будівельна спільнота №1 в Україні.

КБУ - це найбільше галузеве об'єднання, до складу якого входять понад 800 членів, а це близько 80% компаній будівельної галузі України. Має регіональне представництво в усіх регіонах країни.

Мета КБУ - сприяння розвитку будівельної галузі України та підтримка активного діалогу щодо майбутньої відбудови України на всіх рівнях.

КБУ - єдиний представник від України в Федерації Європейської будівельної промисловості (FIEC), до складу якої входять 32 національні федерації-члени з 27 європейських країн.

ПРИЄДНУЙТЕСЬ:



kbu.org.ua



t.me/kbu2021



[fb.com/
kbuorgua](https://fb.com/kbuorgua)



[instagram.com/
kbuorgua](https://instagram.com/kbuorgua)



[www.linkedin.com/
company/confederation-
of-builders-of-ukraine/](https://www.linkedin.com/company/confederation-of-builders-of-ukraine/)

RECOVERY CONSTRUCTION FORUM

UKRAINE

ФОРУМ, ЯКИЙ ОБ'ЄДНУЄ ПРЕДСТАВНИКІВ ВЛАДИ РАЗОМ З БУДІВЕЛЬНОЮ СПІЛЬНОТОЮ ДЛЯ ОБГОВОРЕННЯ ПОТОЧНИХ ВИКЛИКІВ ГАЛУЗІ ТА ЕФЕКТИВНОЇ КООРДИНАЦІЇ ЗУСИЛЬ ЩОДО ВІДБУДОВИ УКРАЇНИ

11 КВІТНЯ 2024

КВЦ "ПАРКОВИЙ" | КИЇВ | УКРАЇНА

ПРО ЩО ПОГОВОРИМО?

-  ВІДБУДОВА УКРАЇНИ: ПРІОРИТЕТИ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ
-  ПІЛОТНІ ПРОЄКТИ З ВІДБУДОВИ
-  ЗАПУСК ПРОЦЕСІВ ВІДНОВЛЕННЯ У ГРОМАДАХ
-  ПРОГРАМИ ФІНАНСОВОЇ ПІДТРИМКИ УКРАЇНИ
-  МІЖДЕРЖАВНА ПОЛІТИКА, ЗАЛУЧЕНІСТЬ КРАЇН СВІТУ ДО ВІДБУДОВИ
-  УМОВИ ПАРТНЕРСТВА ТА МОЖЛИВОСТІ СПІВПРАЦІ У ВІДБУДОВІ
-  ТЕХНІЧНЕ РЕГУЛЮВАННЯ БУДІВНИЦТВА

ОРГАНІЗАТОРИ ФОРУМУ:

КБУ Конфедерація
Будівельників
України

PREMIER EXP

ЗА ПІДТРИМКИ:

FIEC

ПРОГРАМА
ФОРУМУ



RECOVERYFORUM.IN.UA

Алюмінієві фасадні системи KMD

Вентильовані фасади

Системи сонцезахисту

Розсувні двері

Алюмінієві вікна

Фіброцементні панелі

Алюмінієві фасади

HPL панелі Maxlam

Клінкерний вентфасад Creadora

РОЗРОБКА

ВИРОБНИЦТВО

ПРОЄКТУВАННЯ

СЕРВІС

Київ, Каунаська 3



Системи KMD - еталон на ринку НВФ

kmd.ua

ВИСТАВКА — ФОРУМ

РОЗПОДІЛЕНА ГЕНЕРАЦІЯ GREEN:EXPO

альтернативна енергетика | 2024



23-24/05/ 2024



ВЦ «АККО Інтернешнл»
Київ, просп. Берестейський, 40-Б





СВІТЛОПРОЗОРІ РІШЕННЯ
AIRON TRADE

Компанія «Айронтрейд» є провідним постачальником світлопрозорих рішень для приватного та комерційного будівництва з 2012 року. Ми імпортуємо в Україну полікарбонат, продукцію провідних світових виробників листів з екструдованого термопластика та панельних систем з таких країн як: Ізраїль, Італія, Німеччина, Англія та інші

- СИСТЕМИ ДЛЯ ФАСАДНОГО СКЛІННЯ
- ПОКРІВЕЛЬНІ СИСТЕМИ
- ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІ ЛЕГКОСКИДНІ КОНСТРУКЦІЇ
- СЕНДВІЧ-ПАНЕЛІ
- СИСТЕМА ОБЛИЦЮВАННЯ З АНТИМІКРОБНИМ ЗАХИСТОМ
- ПРОЗОРИЙ ПРОФЛИСТ
- ПАНЕЛІ EZ-GLAZE
- ХІМІЧНОСТІЙКІ ЛИСТИ ПВХ PALUF



airontrade.ua



✉ help@airontrade.com.ua
☎ 044-232-14-64
☎ 067-507-03-00
📍 02099, м. Київ,
вул. Бориспільська 7,
офіс 354

ЕКСПЕРТИЗА ПРОЄКТНО-КОШТОРИСНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ УСІХ ВИДІВ ВСІХ ФОРМ ВЛАСНОСТІ

Здійснює експертизу проєктів будівництва усіх класів наслідків (відповідальності), виробничого і невиробничого призначення в усіх галузях економіки України. Відповідає критеріям, встановленим профільним Міністерством



КОНТАКТИ

+38 044-357-22-00

+38 067-406-76-54

proeksp.mail@ukr.net

proeksp.com.ua

ТОВ «ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ЦЕНТР ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА»

Виготовляє проєктно-кошторисну документацію для будівництва, реконструкції, капітального та поточного ремонту об'єктів інфраструктури широкого спектру призначення та складності.

КОНТАКТИ

+38 044 357-22-00 (вн.907)

вул.Січових Стрільців, 77, оф.608

officevcdpp@gmail.com

nebau.org.ua

04053 м.Київ,
вул.Січових Стрільців, 77, оф.601

Тел: **+38 044 357-44-00**

info.nebau@gmail.com