

УДК 69.059.7

В.В. Савйовський, д.т.н., професор, КНУБіА
А.П. Броневицький, к.т.н.,
директор ТОВ "Інтербуд – АС", м. Київ

РЕКОНСТРУКЦІЯ ПРОМИСЛОВИХ БУДІВЕЛЬ ПРИ ЇХ РЕВІТАЛІЗАЦІЇ

АНОТАЦІЯ

В статті висвітлено сучасні тенденції реконструкції промислових будівель під цивільні об'єкти, котрі розташовані в міській забудові. Наведено поняття терміну "ревіталізації" промислових будівель. Представлено характерний перелік ремонтно-відновлювальних робіт, котрі виконуються при ревіталізації, на прикладі окремих вітчизняних та європейських об'єктів.

Ключові слова: реконструкція будівель, ревіталізація промислових будівель

Процес урбанізації поступово приводить до розширення меж великих міст за рахунок нового будівництва. Через забудову розташовані колись на околицях міст промислові будівлі поступово опинились в густо заселених районах. Таке розташування стало обмежувати їх функціональну придатність. Це пов'язано з екологічними, санітарними умовами, соціальними вимогами, тощо. Через зміни економічного способу виробництва багато підприємств перестали бути конкурентоспроможними. Витрачати ресурси на їх модернізацію через розташування в міській обмежувальній забудові не є раціональним. Тому велика частина підприємств, що розташовані в містах, закривається.

Що робити з такими будівлями? Наразі намітились кілька основних шляхів пристосування промислових будівель під вимоги людей:

- модернізація технологічного обладнання з запровадженням підвищених санітарно-екологічних вимог сучасності;
- знесення існуючих промислових будівель та забудова вільних ділянок цивільними об'єктами;
- реконструкція промислових будівель під цивільні об'єкти культури, торгівлі, дозвілля тощо.

Останній варіант, як свідчить вітчизняна та світова практика, є одним з найбільш прийнятних. Поняття реконструкції промислових будівель під цивільні об'єкти сьогодні в науково-практичній

діяльності прийнято називати терміном "ревіталізація" [1]. Ревіталізація (від лат. *re* – відновлююча дія, *vita* – життя, як "відродження до життя") – процес відродження, відбудови та оживлення міського простору. Цей процес передбачає збереження самобутності та автентичності історичних будівель та міського середовища взагалі зі зміною їх функціонального призначення для цивільних потреб суспільства. Основною задачею ревіталізації є соціалізація простору, створення елементів інфраструктури, що сприяє розвитку туризму, відпочинку, спорту, покращенню екології та залученню інвестицій.

З точки зору бізнесу ревіталізація промислових будівель є ефективним інструментом управління нерухомістю та дозволяє знайти ефективні способи монетизації колишніх промислових підприємств. Відсутність суттєвих обсягів капітальних робіт дозволяє скоротити період від початку проведення реконструкції до пуску об'єкта в експлуатацію з оновленим функціональним призначенням. Слід зауважити, що багато промислових будівель "старої" забудови є пам'ятками архітектури. Вказані будівлі внаслідок розростання міста опинились в густозаселених районах.

Тільки в Києві наразі більш ніж 30% площ міста займають ділянки промислового призначення [2]. Це такі території, як Теличка, Пирогове й Корчевате, Подольсько-Куренівський, Дніпровський, Жовтневий промислові райони. На вказаних майданчиках розташована низка великих підприємств: ВО "Київприлад", заводи "Авіант", "Радар", АТ "Ленінська кузня" та інші. 40 відсотків підприємств міста наразі не працює. Ці підприємства існують за рахунок оренди під складські чи адміністративні приміщення. Їх майбутнє – це знесення або ревіталізація. Безумовно, частково вже напрацьований досвід ревіталізації цих будівель. Це дозволило прикрасити місто, покращити його соціальну інфраструктуру та екологію. Наприклад, в місті Києві виконана реконструкція будівель заводу "Арсенал" під мистецько-виставковий комплекс, будівель заводу "Більшовик" – під торговельно-розважальний центр та багато інших. В місті Харкові також напрацьовано величезний досвід з ревіталізації ряду промислових будівель [3]. Такими прикладами є реконструкція будівлі взуттєвої фабрики під торговельний центр по проспекту Академіка Павлова. Внаслідок реконструкції частини будівель заводу "ХЕМЗ" жителі

міста отримали кілька торговельних центрів, фітнес-центр, інші об'єкти. Кілька корпусів заводу по проспекту Проскури, 1 було реконструйовано під бізнес-центр та готель. Схожу картину можна спостерігати в багатьох інших містах країни. Роботи з ревіталізації промислових будівель розповсюджені в багатьох західних країнах [4].

Ефективне проведення реконструкції таких об'єктів потребує зваженої інженерної підготовки, котра б забезпечила раціональне виконання ремонтно-будівельних робіт, а також можливість попередньо оцінити економічну доцільність будівельних робіт. В зв'язку з цим дослідження процесу реконструкції промислових будівель в процесі їх ревіталізації є важливою науково-прикладною задачею.

В якості успішного проекту ревіталізації є реконструкція будівлі заводу "Арсенал" в місті Києві [5]. Будівля підприємства почала будуватися в

1784 році. В різні роки там вироблялися гармати, різні деталі до них, а згодом і фотоапарати. В 2006 році почалась реконструкція, в результаті якої з заводської будівля перетворилась на художню галерею, де проводяться різні мистецькі акції. Сьогодні "Мистецький Арсенал" — масштабний культурологічний проект національного та міжнародного значення, метою якого є створення кварталу культури в історичному центрі Києва, рис.1. Загальна площа Національного культурно-мистецького та музейного комплексу — 9,8 га. Експозиційна площа будівлі Старого Арсеналу становить 56 тис. кв. м. В процесі реконструкції виконаний комплекс ремонтно-відновлювальних робіт, заміна покрівлі, підлог та влаштування теплоізоляції зовнішніх огорожувальних конструкцій.

Інший приклад — реконструкція будівель заводу "Більшовик" в місті Києві. Збудовані в 1764 році будівлі чавуноливарного та механічного заводу в

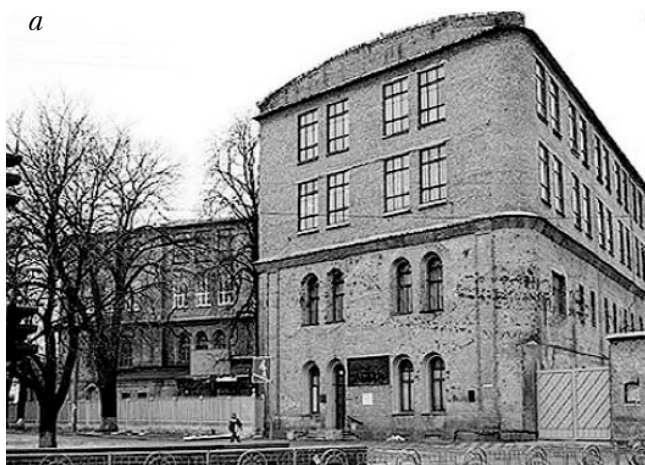


Рис. 1. — Загальний вигляд однієї з будівель заводу "Арсенал" в м. Києві до реконструкції (а) та після (б)

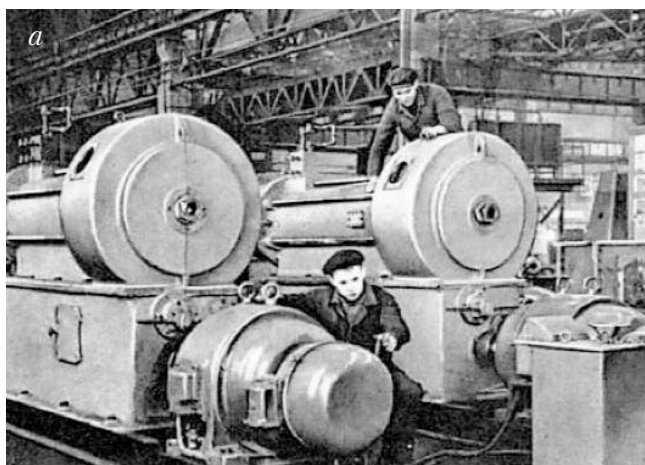


Рис. 2. — Вигляд приміщень будівлі заводу "Більшовик" до реконструкції (а) та після (б)



Рис. 3. — Видял будівлі Saïxa Forum в м. Барселона (Іспанія) після реконструкції:
а-зовнішній видял; б — внутрішній інтерєр



Рис. 4. — Видял будівлі мануфактури в м. Лодзь (Польща) до реконструкції (а) та після (б)

2007 році частково перетворили на торговельно-розважальний комплекс, рис. 2 [6]. На чотирьох поверхах будівлі розташовані кінотеатр, ковзанка, сотні магазинів, ресторани та художня галерея.

Інтерес у фахівців викликає широко поширений досвід ревіталізації промислових будівель за кордоном. Одним з таких прикладів є реконструкція будівлі колишньої електростанції під виставковий та громадський центр в Мадриді (Іспанія) [4].

Будівля збудована в 1899 році, одна з небагатьох, що збереглась в історичному центрі міста. Вона 3-х поверхова, цегляна з потужним цоколем з гранітних блоків. В процесі реконструкції в 2002 році будівля була частково надбудована, щоб гармонізувати висотну забудову прилеглого кварталу. При цьому, зовнішні стіни зберегли свою автентичність, а надбудова була стилізована під старовину. Існуючий внутрішній несучий каркас з металевих конструкцій доповнений сходами, ліфтами та елементами декору в вигляді вікон, закритих

перфорованими сталевими листами, що надало будівлі модерністського шарму. В будівлі розташовані ресторани, офіси, виставкові та творчі приміщення. Наразі будівля називається "Saïxa Forum", рис.3. Ця будівля яскраво ілюструє процес ревіталізації в архітектурному плані: новий образ будівлі сформований синтезом елементів старої і нової архітектури при їх максимальній різноманітності. Комплекс будівельних робіт включав великий обсяг демонтажу технологічного обладнання, розбирання спеціальних споруд колишнього підприємства, які забезпечували функціональну придатність будівлі. Були виконані роботи з модернізації зовнішніх огорожувальних конструкцій стін, вітрин, вікон. Влаштовані нові покрівлі дахів та покриття підлог. Будівля отримала нові, сучасні інженерні мережі та обладнання для забезпечення мікроклімату приміщень.

Одним з відомих в Європі прикладів реконструкції промислової будівлі, є ревіталізація ба-

вовняно-паперової фабрики, так званої "мануфактури" в м. Лодзь (Польща) [5]. Будівля площею 110,0 тис. м² стала головною культурною пам'яткою міста та популярним туристичним центром Польщі, рис.4.

Після завершення робіт з реконструкції в 2006 році там розташувались торговельні, мистецькі та розважальні комплекси, всього 300 концептуальних приміщень, в тому числі кінотеатр з 15 залами, ролердром, скейт-парк, стіна для скелелазання, готель, інші об'єкти. В процесі реконструкції був виконаний комплекс робіт з відновлення частини зруйнованих часом конструкцій кам'яних стін та перекриттів. Повністю відновлено первісний вигляд фасаду будівлі. Виконані внутрішні опоряджувальні роботи та оснащення будівлі сучасними інженерними комунікаціями.

Процес реконструкції промислових будівель під об'єкти цивільного призначення супроводжується рядом особливостей. Вказані особливості відображають специфічні умови розташування об'єктів в міській забудові з притаманними сельбищними, санітарними чи екологічними складовими [7]. Ці особливості обмежують виконання ремонтно-будівельних робіт індустріальними методами з застосуванням високопродуктивної техніки.

Аналіз досвіду ревіталізації окремих промислових будівель, наведених вище, свідчить про їх різноманітність за багатьма ознаками:

- час побудови;
- матеріал основних несучих та огорожувальних будівельних конструкцій;
- архітектурно-конструктивні рішення будівель;
- різний технічний стан будівельних конструкцій;
- номенклатура та обсяги ремонтно-відновлювальних робіт;
- специфіка функціонального призначення та відповідна інфраструктура прилеглої забудови;
- функціональне призначення до та після реконструкції тощо.

Вказані ознаки вимагають ретельного осмислення процесу ревіталізації з метою розробки єди-

них підходів, спрямованих на покращання параметрів ефективності будівельних робіт. Наукові дослідження в цьому напрямку мають сприяти розробці рішень, спрямованих на ефективну підготовку та реалізацію реконструкції промислових будівель під цивільні об'єкти раціональними методами з прогнозованими матеріально-технічними та фінансовими ресурсами.

ЛІТЕРАТУРА

1. <http://uk.wikipedia.org>
2. <http://antiraidер.ua>
3. <http://www.kharkov.ua>
4. <http://www.bstu.by/uploads/vestnik/1/2012>
5. <http://www.lacaixa.es>
6. <http://www.manufaktura.com>
7. Савйовский В.В. *Технология реконструкции*. - Х.: Основа, 1997. -256 с

АННОТАЦИЯ

В статье освещены современные тенденции реконструкции промышленных зданий под гражданские объекты, которые расположены в городской застройке. Приведено понятие термина "ревитализация" промышленных зданий. Представлен характерный перечень ремонтно-восстановительных работ, которые выполняются при ревитализации на примере отдельных отечественных и европейских объектов.

Ключевые слова: реконструкция зданий, ревитализация промышленных зданий

ANNOTATION

In the article the modern tendencies of reconstruction of industrial buildings are lighted up under civil objects which are located in city building. The concept of term of "revitalization" of industrial buildings is resulted. The characteristic list of repair-restoration works which are executed at revitalization on the example of separate domestic and European objects is presented.

Keywords: reconstruction of buildings, revitalization of industrial buildings