

¹ **І.М. Постернак**, к.т.н., доцент, доцент кафедри організації будівництва та охорони праці, <https://orcid.org/0000-0002-5274-8892>;

² **С.О. Постернак**, к.т.н., доцент, <https://orcid.org/0000-0003-0890-4963>;

³ **О.С. Постернак**, здобувач вищої освіти СВО "Бакалавр" ОПП "Будівництво та цивільна інженерія" <https://orcid.org/0000-0002-4568-9943>, Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса

^{1,3} Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса

² ПП «Композит», м. Одеса

ОРГАНІЗАЦІЯ КОРПОРАЦІЙ БУДІВЕЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА ГОТИЧНОЇ АРХІТЕКТУРИ ЯК ВИТОКИ "КНТК МЕРЕК"

Анотація. Сучасний світовий ринок являє собою складну систему взаємодій товаровиробників, фінансово-кредитних, біржових і державних інститутів, в основі функціонування якої лежить феномен, ім'я якому – велика акціонерна корпорація. Корпорації не були створені середньовіччям: вони існували вже в римлян. Принцип корпорацій – це принцип сучасних їм міських громад: їхні члени, сплачуючи податі королю або сеньйору, становлять асоціацію, що може захищати їхній спільний інтерес. У рамках цього поняття корпорація – це буквально «тіло», а її учасники – члени, що управляють корпорацією за певними правилами. Звідси й виникло визначення про корпорацію, що увійшло потім у канонічне трактування в англосаксонській системі права. Розглянуто період найбільш інтенсивного формування корпорацій (асоціацій) в архітектурно-будівельному виробництві – період готичної архітектури (окремі елементи – кінець XI...XII століття; повсюдне застосування – XIII...XV століття). Зокрема розглянуто як створилася ця архітектура, указано джерела її походження, а також обставини, що обумовили її поширення. Для цього було розглянуто саму готичну архітектуру з позицій: соціальної спрямованості (міські громади та кафедральні собори); положення архітектора й робітників; способів оплати. Розроблено порівняльний SWOT-аналіз (Strength – сильні сторони; Weakness – слабкі сторони; Opportunity – можливості; Threat – ймовірні погрози) корпорації періоду готики та сучасності. У процесі формування планів соціального й економічного розвитку великих міст все частіше складається ситуація, коли для підвищення ефективності використання ресурсів потрібна не просто концентрація зусиль, але й нові прогресивні форми організації виробництва. Нами пропонується створити у містобудівній реконструкції міста Одеси "Корпоративний науково-технічний комплекс містобудівної енергореконструкції "КНТК МЕРек", як інноваційну організаційну структуру, яка використовує на практиці накопичений науково-технічний потенціал для реконструкції будівель історичної забудови Одеси за стандартами енергоефективності.

Ключові слова: корпоративний науково-технічний комплекс; містобудівна енергореконструкція; готична архітектура; формування корпорацій; SWOT – аналіз.

Постановка проблеми

У містобудуванні проявляється тенденція до інтеграції, як у сфері матеріального виробництва, так і в сфері керування. Розширене відтворення вимагає подальшого підвищення рівня поділу праці, концентрації й спеціалізації будівельного виробництва, інтенсифікації обміну результатами виробничо-господарської діяльності. У якості однієї з перспективних форм інтеграції виступають у містобудівній структурі різні комплекси. У процесі формування планів соціального й економічного розвитку великих міст все частіше складається ситуація, коли для підвищення ефективності використання ресурсів потрібна не просто концентрація зусиль, але й нові прогресивні форми організації виробництва [1]. Нами пропонується створити у містобудівній реконструкції – Корпоративні науково-технічні комплекси містобудівної енергореконструкції "КНТК МЕРек" [2,3].

Аналіз останніх досліджень

Тенденції економіки сучасного інформаційного суспільства такі, що рушійною силою інноваційного розвитку суспільства стає наука [4, с.29]. Для високо-технологічних, наукоємних, технічно складних това-

рів та послуг конкурентний потенціал дуже важливий, тому що підприємство, яке не може створити конкурентоспроможні у майбутньому товари та послуги, може стати банкрутом. Сьогодні у нього на ринку може бути конкурентоспроможний товар, але він плід минулих надбань [5, с. 21–22]. Поняття «містобудівна спадщина» охоплює як окремі будинки, так і великі квартали, зони історичних центрів і місто в цілому. «Місто – це інтеграл людської діяльності, матеріалізований в архітектурі...». Таке багатозначне визначення складному міському організму дав архітектор А.К. Бурів. Нове місто – миттєве явище. Раз виникши, воно стає історичною категорією в процесі свого розвитку і є об'єктом розгляду [6].

Цінність історичної архітектурно-містобудівної спадщини визначається наступними положеннями: а) архітектурні й містобудівні досягнення минулих епох є однією з найважливіших складових історико-культурної спадщини; б) пам'ятники історії й культури, історичне архітектурно-просторове середовище збагачує вигляд сучасних міст; в) наявність сформованих ансамблів викликає прагнення до гармонії з навколишнім контекстом.

Відповідно до мінливих соціально-економічних умов життя в міському організмі закономірно відми-

рають старі тканини й народжуються нові, тому відновлення міст відбувається послідовно, шляхом заміни застарілих матеріальних фондів і поступового перетворення на цій основі планувальної структури в цілому або її окремих елементів. Метою реконструкції й реставрації архітектурно-містобудівної спадщини є збереження композиційних і естетичних особливостей історичного міського середовища. Містобудівна реконструкція – це цілеспрямована діяльність по зміні містобудівної раніше сформованої структури, що обумовлено потребами розвитку та вдосконалювання. Поняття реконструкції міст має двоякий сенс. З одного боку, воно відбиває процес довго триваючого розвитку поселень, вдосконалення їхньої просторової організації. З іншого боку, це – матеріальний результат, стан забудови на даний час. Тільки зрозумівши ці сторони реконструкції в їхньому взаємозв'язку, можна правильно підійти до оцінки завдань і встановити методи перебудови міст. Реконструкція – безперервний процес, що проходить у кожному місті по-різному залежно від попереднього росту й сучасних вимог. Це визначає значення міста як історичного явища, у якому переплітаються різні епохи. І в сучасному міському організмі безупинно змінюються його складові [7].

Мета роботи

Запропонувати організаційну структуру, що використовуватиме на практиці накопичений науково-технічний потенціал за стандартами енергоефективності й виконати дослідження періоду інтенсивного формування корпорацій (асоціацій) в архітектурно-будівельному виробництві – період готичної архітектури, зокрема виконати порівняльний SWOT-аналіз корпорацій періоду готики та сучасності.

Результати досліджень

Провідною ознакою доцільності застосування координаційних принципів керування виступає спільність господарських цілей і завдань, що вимагає тісної виробничої кооперації галузей.

З позицій методології керування КНТК МЕРек є економічним об'єктом нового класу, що отримав назву інтеграційного. Його специфіка впливає з його комплексності.

При організації керування КНТК МЕРек не можна лише пристосовувати діючий господарський механізм, необхідний пошук нових форм і методів. По суті, головна проблема сьогодні – це забезпечення координації в діяльності органів керування різних ланок і рівнів будівельної галузі. Найчастіше пропонують їх об'єднати "під загальним дахом". Але такі структури занадто громіздкі, важкі в керуванні, та й не завжди реалізовані на практиці, особливо в будівництві. Необхідно в такий спосіб організувати учасників КНТК МЕРек, щоб вони, реалізуючи власні цілі, досягали б і загальних результатів – можливо, з партнерами по будівництву тих чи інших будівельних об'єктів. Такий механізм є – це координація. Цілісність КНТК МЕРек надає не стільки просторова організація, скільки той кінцевий результат – продукт виробництва реконструкції, що створюється. Зараз, коли робиться натиск на економічні важелі керування, уроки зневаги координаційним керуванням стосовно первинних економічних осередків

необхідно враховувати.

Щоб успішно розвивати КНТК МЕРек треба враховувати зміни в системі керування міським господарством, і кардинальні зміни в економіці, що склалися. Особливо це стосується проблеми із прискоренням технічного відновлення сфери виробництва будівельних матеріалів.

Вирішення проблем щодо збереження історичної забудови, утримання, ремонту та реставрації об'єктів є необхідним та постійним завданням, яке тісно пов'язане з вирішенням проблем реформування та розвитку житлово-комунального господарства міста. Необхідно своєчасне проведення поточного ремонту та реставраційних робіт пам'яток архітектури, історії, монументального мистецтва, постійна підтримка їх у належному технічному та естетичному стані.

Значна кількість об'єктів історичного центру є унікальними пам'ятками історії, містобудування та архітектури, монументального мистецтва національного і місцевого значення, багато з яких є своєрідною візитною карткою міста. Збереження цінної автентичної історичної забудови, особливо у ядрі історичного центру Одеси, де розташована значна кількість пам'яток та об'єктів культурної спадщини широкого стилістичного діапазону, відіграє важливу роль у підвищенні інвестиційної та туристичної привабливості Одеси, має великий вплив на подальший розвиток міста.

Історичний центр міста Одеси зберіг унікальну планувальну структуру зі всесвітньо відомими архітектурними ансамблями та пам'ятниками культурної спадщини місцевого та національного значення і має високу цінність як єдине ціле. Багато будівель історичного центру є унікальними пам'ятками містобудування та архітектури національного і місцевого значення, які взяті під охорону держави Урядом України і рішеннями Одеського облвиконкому та занесені до Державного реєстру нерухомих пам'яток України відповідними наказами Міністерства культури і туризму України. На території міста Одеси розташовано 1354 пам'ятки та об'єкти культурної спадщини, у т. ч. 42 пам'ятки національного значення, з яких 1012 об'єктів розташовано у Центральному історичному ареалі м. Одеси, у тому числі 977 будівель-пам'яток архітектури та містобудування, історії національного та місцевого значення. Оновлений інвентаризаційний перелік пам'яток та об'єктів культурної спадщини міста Одеси, у т.ч. щойно виявлених, сформований у рамках проведеного у 2021 році коригування науково-проектної документації «Історико-архітектурний опорний план. Проект зон охорони. Визначення меж історичних ареалів м. Одеси» [8].

У зв'язку з загрозами, що нависли над містом з початку війни, Комітет всесвітньої спадщини вдався до надзвичайної процедури, передбаченої Оперативним керівництвом з виконання Конвенції про всесвітню спадщину. Вже влітку 2022 року за підтримки Італії та Греції ЮНЕСКО об'єднала міжнародних експертів з українцями для підготовки номінації. Президент України Зеленський офіційно оголосив про подачу заявки у жовтні 2022 року, звернувшись до ЮНЕСКО в онлайн-зверненні. Оціночні органи вивчали номінацію протягом

наступних тижнів, що дозволило її розглянути на надзвичайному засіданні Комітету всесвітньої спадщини в Парижі [9].

Комітет всесвітньої спадщини у середу (25 січня) ухвалив рішення про включення історичного центру Одеси до Списку всесвітньої спадщини. Це рішення визнає визначну універсальну цінність об'єкта та обов'язок всього людства захищати його. Історичний центр Одеси також включений до Списку всесвітньої спадщини, що перебуває під загрозою, що дає йому доступ до посиленої технічної та фінансової міжнародної допомоги, яку Україна може запросити, щоб забезпечити захист об'єкта та, у разі потреби, допомогти у його відновленні [10,11].

У рамках цих програм (списку) потрібно виконувати реконструкцію будівель історичної забудови Одеси за стандартами енергоефективності. Для одержання цих даних в експлуатаційних підрозділах КНТК МЕРек повинен бути налагоджений науково-обґрунтований збір інформації про будівлі історичної забудови міста Одеси.

Сучасний світовий ринок являє собою складну систему взаємодій товаровиробників, фінансово-кредитних, біржових і державних інститутів, в основі функціонування якої лежить феномен, ім'я якому – велика акціонерна корпорація. Розглянемо період найбільш інтенсивного формування корпорацій (асоціацій) в архітектурно-будівельному виробництві – період готичної архітектури (окремі елементи – кінець XI...XII століття; повсюдне застосування – XIII...XV століття), тим більше, що цей період не розглянутий авторами підручника [12].

Багато дослідників розглядали готичну архітектуру з погляду застосовуваних нею методів і здійснюваних нею планів. Ми хочемо розглянути також і як створилася ця архітектура, указати джерела її походження, а також зупинитися на обставинах, що обумовили її поширення. Для цього необхідно розглянути саму готичну архітектуру з позицій: соціальної спрямованості (міські громади та кафедральні собори); положення архітектора й робітників; способів оплати.

Як писав Огюст Шуазі [13] "коли було поставлене питання, було знайдено й рішення; і що дивного в тім, що воно з'явилося без наслідування в різних поселеннях, і навіть країнах, і в найрізноманітніший час. З основним принципом готики відбувається те ж, що й з іншими відкриттями: рідко можна назвати ім'я справжнього винахідника, не викликавши заперечення. Паростки зростають у мороці, і з'являється відразу розквіт ідей у різних місцях, викликаних лише логікою подій".

Навмисно залишимо період досвідів і перейдемо до того моменту, коли пишній розквіт перетворив готичну архітектуру в архітектуру всього християнського Заходу. Час цього відновлення – середина XV століття, центр його, за твердженням Огюста Шуазі [13], – Іль де Франс. Розглядаючи готичні архітектурні школи, він виділив, як це мистецтво поширювалося з королівських володінь, разом з авторитетом центральної влади, на провінції, що приєднувалися послідовно до корони. Перетворення архітектури відбувається саме в тих містах, які, внаслідок організації міських громад, були тісніше пов'язані з королівською владою. Потім, коли королівська влада простиралася далі, у головних центрах утворюється як би колонії готичного мистецтва.

Центром громадського життя (муниципальні збори, цивільні свята) стає собор, що має вид просторого залу і позбавлений внутрішнього поділу, отже у всіх своїх частинах доступний для народних мас. Дуже багато чого відбувалося в його стінах, собор був єдиним культурним центром громади – серцем міста. Тому, ця широка й вільна концепція, що зв'язує собор і із світськими розвагами і із строгими релігійними настроями, зробила цю споруду надзвичайно популярною. З огляду на, те що з монастирськими церквами населення не мало ніякого безпосереднього зв'язка, у соборі ж воно бачило свій власний пам'ятник; звідси стає зрозумілим, чому городяни так ретельно намагаються його побудувати, стає зрозумілим те почуття змагання, з яким кожне місто прагне перевершити пишністю, свого собору сусідні міста. Це зосередження муніципального життя в культовому будинку тривало, однак, недовго, тому що тут зловживання були неминучі. Світський елемент настільки заповнив собор, що із середини XIII ст. довелося відгородити частину споруди, призначену для релігійних обрядів [12,13].

Архітектори соборів Франції походили з рядів цивільного населення міста і були виразниками його тенденцій. Як творилися кадри цих архітекторів, з яких, мабуть, жоден не залишив посереднього за якістю творіння, про їхню технічну підготовку показує те, що вони подорожували, переходячи з одного будівництва на інше, спостерігали [12,13].

Чи існували спеціальні корпорації архітекторів? Ніяких доказів цього не має, а якщо судити по положенню, що збереглося аж до того дня, коли Людовик XIV заснував Академію архітектури, то і архітектор і самі скромні виконавці його планів виходили із цеху ремісників (майстри-каменотеси). Готичний архітектор був, насправді, першим робітником, а складність будівельних методів вимагала, щоб головний творець будинку цілком жив життям своєї будівлі. Робітник же технічне навчання, як і архітектор, одержував, очевидно, у майстерні; потім йшов вступ у цех і пов'язане із цим навчання за допомогою подорожей, спогади про які збереглися у виразі «tour de France» (мандрівка Францією). Середньовіччя не знало вільності професій, але робітникові-будівельникові надавалася все-таки така незалежність, що ми можемо побачити в самих творіннях сліди його широкої й плідної ініціативи. Каменотес аж ніяк не є пасивною силою, що підкоряється керівній сторонній волі: йому виділяється фрагмент скульптури, шматок фриза, капітель, база, й тут вільно розвивається його думка в загальних рамках, зазначених архітектором. Кожний ремісник є відповідальним співробітником, і саме змагання між робітниками надавало французькій готичній архітектурі її живу розмаїтість. Видаткові рахунки, що дійшли до нас, свідчать, що «майстри» одержували в усі часи праці поденну плату грошима чи натурою; будівельники оплачувалися відрядно. Цей порядок оплати найкраще відповідав тій будівельній системі, при якій кожний елемент будинку жив своїм власним життям [13].

Корпорації не були створені середньовіччям: вони існували вже в римлян. Принцип корпорацій – це принцип сучасних ім міських громад: їхні члени, сплачуючи податі королю або сеньйору, становлять асоціацію, що може захищати їхній спільні інтерес

(Кодекс паризьких корпорацій, складений Ет'еном Буало, відноситься до 1258 р. [13]). У рамках цього поняття корпорація – це буквально «тіло», а її учасники – члени, що управляють корпорацією за певними правилами. Звідси й виникло визначення про корпорацію, що увійшло потім у канонічне трактування в англосаксонській системі права. Кодекс представляв собою умови прийому до корпорації, термін учнівства, гарантії гарного виконання роботи – словом, усе аж до годин відкриття й закриття майстерні. Статути забороняли вечірні роботи для тих видів ремесла, які вимагають старанності й тонкості виконання. При такій дисципліні будівельники зберігають все-таки особливе положення. Характер їхньої роботи дозволяє припустити це, а тексти статутів підтверджують: «муляром може бути всякий бажаний», якщо він представить доказ проходження учнівства. Дійсно, ремесла, що стикаються з будівництвом, мають свої специфічні вимоги. Для всіх інших професій матеріали доставляються на місце; тут же самі робітники повинні відправлятися туди, куди призиває їхнє виробництво. Тому всюди зустрічаються робітники різних національностей. Помалу цеховий інститут централізується й кладе основу організації «вільних каменярів». Цеховий зв'язок стає усе більше й більше тісним, у той же час безпосередній обмін ідей веде до створення однаковості у будівельних методах. До кінця XIV ст. організація «вільних каменярів» згуртовує воедино архітектурні

школи на великій території: каменярі Англії мають свої єдині методи, Німеччини – свої, у Франції не залишається більше місцевих шкіл. Централізація приводить до єдності стилю, але також і до канонічності. Кожна церква XIII ст. мала свою особливість, що ж стосується церков XV ст., то хто знає хоча б одну з них, той знає їх усі.

«Каменярів» згуртовує воедино архітектурні школи на великій території: каменярі Англії мають свої єдині методи, Німеччини – свої, у Франції не залишається більше місцевих шкіл. Централізація приводить до єдності стилю, але також і до канонічності. Кожна церква XIII ст. мала свою особливість, що ж стосується церков XV ст., то хто знає хоча б одну з них, той знає їх усі.

Тепер перейдемо до розгляду сучасних корпорацій. Сучасне трактування за статтею 120 ЦК України, корпорація – це договірне об'єднання, створене на основі поєднання виробничих, наукових і комерційних інтересів підприємств, що об'єдналися, делегувавши окремі повноваження та централізоване регулювання діяльності кожного з учасників органам управління корпорації [1].

Далі розглянемо засоби будівництва періоду готичної архітектури. Які засоби мали для одночасного здійснення такої кількості робіт? Податки були двоякого роду: грошима й дармовою працею. Для будівлі соборів найбільш значимим джерелом було, звичайно, асигнування самих міських громад, що як

Табл. 1.

Порівняльний SWOT-аналіз корпорацій будів. виробництва періоду готики (А) та сучасності (Б)*

STRENGTH		WEAKNESS	
<p>А) - захист спільних інтересів; - наявність кодексу правил, наприклад: кодекс паризьких корпорацій (Ет'єн Буало, 1258р); - розподіл робітників по видах робіт: теслі, муляри, інші; - визначені правила прийому в корпорації; - надання корпорацією гарантії доброго виконання робіт; - заборона на вечірні роботи з тих видів ремесел, які вимагають ретельного виконання.</p>	<p>Б) - широкі можливості залучення капіталу; - наявність професійного менеджменту; - прийняття колегіальних рішень.</p>	<p>А) - специфічні вимоги будівельних ремесел: матеріали не доставляються на місце будівництва, а робітники повинні переміщатися з об'єкта на об'єкт; - централізація будівництва приводить до єдності стилю й канонічності; - наявність безлічі розрізаних архітектурних шкіл.</p>	<p>Б) - складна процедура створення, високий рівень непродуктивних витрат, пов'язаних з емісією акцій і веденням реєстру акціонерів; - відчуження майна корпорації від акціонера; - складність системи корпоративного керування.</p>
OPPORTUNITY		THEAT	
<p>А) - одержання певних прав (привілеїв), головне з яких звільнення від вартової служби; - юридичне закріплення існуючих звичаїв; - навчання; - інтернаціональні робітники; - наявність створення однаковості в будівельних методах.</p>	<p>Б) - мінімальний ризик, пов'язаний з відсутністю в акціонерів яких-небудь зобов'язань; - обмежений вплив складу акціонерів на існування корпорації.</p>	<p>А) - «тиранія» регламентації.</p>	<p>Б) - необхідність розкриття інформації про діяльність корпорації для конкурентів; - можливість конфлікту інтересів акціонерів і менеджерів; виникнення агентських витрат.</p>

*Strength – сильні сторони; Weakness – слабкі сторони; Opportunity – можливості; Theat – ймовірні погрози.

би персоніфікували себе у своїй величній будівлі. Також на ці потреби йшли: частина виторгу за індульгенції і пожертвування, які збиралися мандрівними проповідниками. Що стосується добровільної участі в будівництві, то церква заохочувала його, прирівнюючи заслуги віруючих, що працюють на будівлі, до заслуг воїнів, що відправляються на звільнення Палестини. Населення відгукувалося на цей заклик масами; але це була допомога скоріше гадана, чим дійсна. Якби ці маси робочих рук були правильно організовані, то з ними можна було б здійснити будівлі римського масштабу; але саме організації й не вистачало, і продуктивність праці була настільки низка, наскільки це може бути при всякій неоплачуваній і добровільній роботі. В остаточному підсумку справжніми будівельниками більшості готичних споруд у Франції були оплачувані робітники.

Які ж були можливості з логістики? Перешкодою же була незлічима безліч, по більшій частині штучних, що виникали з феодальної роздробленості. Постачання матеріалів затримувалося через такі ускладнення, які тепер дуже важко можна собі представити. У наш час постачання – питання тільки витрат: наприклад, якщо до каменоломень не існує зручного шляху, то його будують. Але середньовічні архітектори Франції не мали у своєму розпорядженні подібні засоби: під'їзна коляя, що полегшила би всі труднощі доставки, рідко була, – цьому перешкоджала феодальна політика. Феодали боявся всякої ділянки дороги, що могла би відкрити сусіду доступ на його територію; доводилося задовольнятися поганими дорога-

ми; крім того, при проїзді через кожне нове феодальне володіння доводилося сплачувати нові мита. Тому доставка була не завжди забезпечена і подвійно руйнівна: через витрати і довільні обкладання. При такому режимі доводилося обходитися, можливо, меншою кількістю матеріалів, в інших випадках застосувати посередні матеріали за наявності по сусідству чудових каменоломень. Потрібно було будувати з найменшою витратою матеріалів і замінити комбінації мас хитруваннями майстерності. Навіть при такій постановці питання готичні архітектори зуміли виконувати завдання. Вони створили будівельні методи, при яких матеріал, так сказати, стушовується, де все зводиться до конструктивної винахідливості.

Висновки

Пропонується створити у місті Одесі "Корпоративний науково-технічний комплекс містобудівної енергореконструкції "КНТК МЕРек", як інноваційну організаційну структуру, яка використовує на практиці накопичений науково-технічний потенціал для реконструкції будівель історичної забудови Одеси за стандартами енергоефективності. На основі розгляду періоду інтенсивного формування корпорацій (асоціацій) в архітектурно-будівельному виробництві – періоду готичної архітектури (окремі елементи – кінець XI...XII ст.; повсюдне застосування – XIII...XV ст.) та сучасних корпорацій виконаний порівняльний SWOT – аналіз та встановлено сильні і слабкі сторони, можливості і ймовірні погрози корпорацій періоду готики та сучасності (табл.1).

Література

1. Козаченко А.В. Корпоративное управление: учебник [для студ. высш. учеб. завед.] / А.В. Козаченко, А.Э. Воронкова. – Киев: Издат. «Либра», 2004. – 368с.
2. Posternak, I., Posternak, S., & Posternak, O. (2022). The Corporate Scientific and Technical Complex of Town-Planning Power Reconstruction: architectural and historical development of Odessa in the 19th and beginning of the 20th centuries. The First Special Humanitarian Issue of Ukrainian Scientists. *European Scientific e-Journal*, 2(17), 120-127. Ostrava: Tiscular Edition. doi:10.47451/urb2022-04-01 URL: <https://archive.org/details/urb2022-04-01/mode/2up>
3. Організація виробництва реконструкції будівель історичної забудови міст: звіт про НДР з 01.01.2017 по 31.12.2020 (промжний) / Одеська держ. академія будівництва та архітектури; кер. І. М. Постернак. Шифр теми 55-НДР/ВІ № держреєстрації 0117U002172. Одеса, 2020. 74 с. URL: <file:///C:/Users/User1/AppData/Local/Temp/0117U002172.pdf>
4. Буй Д. Scopus та інші науко метричні бази: прості питання та нечіткі відповіді / Д. Буй, А. Білощицький, В. Гогунський // Вища школа №4. – Київ: Знання, 2014. – С. 27 – 40.
5. Чернов С.К. Концептуальные основы развития наукоемких предприятий в конкурентной среде / С.К. Чернов, К.В. Кошкин // *Восточно-Европейский журнал передовых технологий*. – №1/2 (43). – Харьков: Техн. центр, 2010. – С. 20 – 22.
6. Gabriel I. Vom Altbau zum Niedrigenergie und Passivhaus / I. Gabriel, H. Ladener. // – *Staufen bei Freiburg*, 2010 – 480 p.
7. Постернак С.О. Інженерна архітектоніка житлових будівель історичної забудови міста Одеси / С.О. Постернак, О.М. Коцюрубенко // *Реставрація, реконструкція, урбоєкологія №7-8: зб. наук. праць*. – Одеса, 2010. – С. 87 – 96.
8. Міська цілова програма збереження об'єктів культурної спадщини на території Центрального історичного ареалу міста Одеси на 2022 – 2024 роки: рішення Виконавчого комітету Одеської міської ради № 43 від 05.04.2022 р. Офіційний сайт міста Одеса. URL: <https://omr.gov.ua/ua/acts/committee/191374/> (дата звернення: 14.04.2023).
9. Press release. (2023, January 25) Odesa inscribed on UNESCO's World Heritage List in the face of threats of destruction. UNESCO. URL: <https://www.unesco.org/en/articles/odessa-inscribed-unescos-world-heritage-list-face-threats-destruction>
10. Ministry of culture and information policy of Ukraine: Odesa city council. (2022). Nomination dossier for inscription on the World Heritage List "The historic center of the port city of Odesa": Nomination file, Retrieved from [https://whc.unesco.org/en/list/1703/documents/file:///C:/Users/Admin/Downloads/1703-2519-Nomination%20Text-en%20\(1\).pdf](https://whc.unesco.org/en/list/1703/documents/file:///C:/Users/Admin/Downloads/1703-2519-Nomination%20Text-en%20(1).pdf)
11. Президент України: Рішення ЮНЕСКО допоможе захищати нашу Одесу. Веб-сайт omr.gov.ua: Офіційний сайт міста Одеса. (Розділ. Новини). 26 січня 2023р. URL: <https://omr.gov.ua/ua/news/231483/> (дата звернення 15.04.2023).
12. Готика: архітектура, скульптура, живопис. (Gotik: architektur, skulptur, malerei) / [под редакцией Рольфа Томана]. К ln: К петам, 1998. – 524с.
13. Огюст Шуази. История архитектуры: том 2 / Огюст Шуази; [пер. з французького Е.Г. Денисовой]; под ред. Ю.К. Милонова и А.А. Сидорова. – М: Изд-во академии арх-ры, 1937. – 696с.

References

1. Kozachenko A.V. *Corporate governance: a textbook [for students. higher textbook head]* / A.V. Kozachenko, A.E. Voronkov. - Kyiv: Publishing house. "Libra", 2004. - 368s.
2. Posternak, I., Posternak, S., & Posternak, O. (2022). *The Corporate Scientific and Technical Complex of Town-Planning Power Reconstruction: architectural and historical development of Odessa in the 19th and beginning of the 20th centuries. The First Special Humanitarian Issue of Ukrainian Scientists. European Scientific e-Journal*, 2(17), 120-127. Ostrava: Ticularat Edition. doi:10.47451/urb2022-04-01 URL: <https://archive.org/details/urb2022-04-01/mode/2up>
3. *Organization of the production of reconstruction of buildings of historical urban development: report on the GDR from 01.01.2017 to 31.12.2020 (interim) / Odesa state. Academy of Construction and Architecture; manager I. M. Posternak. Subject code 55-NDR/VI state registration number 0117U002172. Odesa, 2020. 74 p. URL: file:///C:/Users/User1/AppData/Local/Temp/0117U002172.pdf*
4. Bui D. *Scopus and other science-metric bases: simple nutrition and fuzzy evidence* / D. Bui, A. Biloshchytskyi, V. Hohunskyi // *Vishcha school No. 4. - Kiev: Knowledge, 2014. - S. 27 - 40.*
5. Chernov S.K. *Conceptual foundations for the development of science-intensive enterprises in a competitive environment* / S.K. Chernov, K.V. Koshkin // *Eastern European Journal of Advanced Technologies. - No. 1/2 (43). - Kharkov: Technologist. center, 2010. - S. 20 - 22.*
6. Gabriel I., Ladener H. (2010) *Vom Altbau zum Niedrigenergie und Passivhaus. Stufen bei Freiburg.*
7. Posternak S.O. *Engineering architecture of residential buildings of the historical development of the city of Odessa / Restoration, reconstruction, urban ecology #7-8: coll. of science works – Odesa, 2010. – P. 87 – 96.*
8. *City target program for the preservation of cultural heritage sites in the Central Historical Area of the city of Odessa for 2022-2024: decision of the Executive Committee of the Odessa City Council No. 43 of April 5, 2022. Official website of the city of Odessa. URL: <https://omr.gov.ua/ua/acts/committee/191374/>*
9. *Press release. (2023, January 25) Odessa inscribed on UNESCO's World Heritage List in the face of threats of destruction. UNESCO. URL: <https://www.unesco.org/en/articles/odessa-inscribed-unescos-world-heritage-list-face-threats-destruction>*
10. *Ministry of culture and information policy of Ukraine: Odessa city council. (2022). Nomination dossier for inscription on the World Heritage List "The historic center of the port city of Odessa": Nomination file, Retrieved from [https://whc.unesco.org/en/list/1703/documents/file:///C:/Users/Admin/Downloads/1703-2519-Nomination%20Text-en%20\(1\).pdf](https://whc.unesco.org/en/list/1703/documents/file:///C:/Users/Admin/Downloads/1703-2519-Nomination%20Text-en%20(1).pdf)*
11. *President of Ukraine: UNESCO's decision will help protect our Odessa. Website omr.gov.ua: Official website of the city of Odessa. (Chapter. News). January 26, 2023. URL: <https://omr.gov.ua/ua/news/231483/>*
12. *Gotika: arkhitektura, skulptura, zhivopis. (Gotik: architektur, skulptur, malerei)/[pod redaktsiyei Rolf Toman].K ln:K nemann,1998-524s.*
13. *Ogyust Shuazi. Istoriya arkhitektury: tom 2 / Ogyust Shuazi; [per. s frantsuzskogo Ye.G. Denisovoy]; pod red. Yu.K. Milonova i A.A. Sidorova.–M:Izd-vo akademii arkhitektury,1937-696s.*

¹ **I. Posternak**, Ph.D, Associate Professor, the Associate Professor Department Organization of construction and labor protection, <https://orcid.org/0000-0002-5274-8892>;

² **S. Posternak**, Ph.D, Associate Professor, <https://orcid.org/0000-0003-0890-4963>;

³ **O. Posternak**, student of higher education degree "Bachelor", <https://orcid.org/0000-0002-4568-9943>.

^{1,3} Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture, Odessa.

² Private company "Composite" Odessa.

ORGANIZATION OF BUILDING PRODUCTION CORPORATIONS OF GOTHIC ARCHITECTURE AS THE ORIGIN OF " CSTC T-PPR "

Abstract. *The modern world market is a complex system of interactions between commodity producers, financial and credit, exchange and state institutions, the basis of which is the phenomenon called the large joint-stock corporation. The principle of corporations is the principle of contemporary urban communities: their members, paying taxes to the king or lord, form an association that can protect their common interest. The period of the most intensive formation of corporations (associations) in architectural and construction production is considered – the period of Gothic architecture (individual elements – the end of the 11th...12th centuries; widespread use – the 13th...15th centuries). In particular, it is considered how this architecture was created, the sources of its origin are indicated, as well as the circumstances that caused its spread. For this, Gothic architecture itself was considered from the standpoint of: social orientation (city communities and cathedrals); position of the architect and workers; methods of payment. A comparative SWOT analysis (strength; weakness; opportunity; probable threats) of corporations of the Gothic period and modern times has been developed. In the process of forming plans for the social and economic development of large cities, a situation arises more and more often, when increasing the efficiency of resource use requires not only a concentration of efforts, but also new progressive forms of production organization. We propose to create in the urban reconstruction of the city of Odessa "Corporate scientific and technical complex of urban energy reconstruction "CSTC T-PPR" as an innovative organizational structure that uses in practice the accumulated scientific and technical potential for the reconstruction of the buildings of the historical development of Odessa according to energy efficiency standards.*

Keywords: *a corporate scientific and technical complex; town-planning power reconstruction; Gothic architecture; formation of corporations; SWOT - analysis.*