

ЗАСТОСУВАННЯ КЕРАМІЧНОЇ ДАХІВКИ – ТРАДИЦІЯ, ПЕРЕВІРЕНА ЧАСОМ

© Божко І.С., 2011

Розглянуто питання застосування керамічної дахівки в конструкціях дахів. Проблему розглянуто в історичному аспекті та показано приклади відтворення дахів із застосуванням різних видів керамічних дахівок.

Ключові слова: керамічна дахівка, традиція, реставрація покриття.

In the article the question of application of ceramic elements is considered in the constructions of roofs. A problem is considered in a historical aspect and the examples of recreation of roofs are rotined with the use of different types of ceramic elements.

Key words: ceramic tile, tradition of covering, restoration of covering.

Постановка проблеми

За час свого існування людина зробила безліч різноманітних відкриттів: великих і малих, корисних і не дуже. Найчастіше згадують колесо, важіль, електрострум, комп'ютер. Та найважливішими, найвагомішими винаходами людства є цегла, цемент, черепиця. Їх ми сприймаємо як буденність, не віддаючи належної шани. Але саме ці матеріали творять найвеличніші пам'ятки архітектурного генія, незабутні картини міст та сіл у всьому світі, забезпечують кожному затишне проживання, комфортну працю.

Мета публікації

Мета публікації: розкрити історію застосування керамічних покрівельних матеріалів, та можливості їх застосування в сучасній архітектурній практиці і, зокрема, в реставрації пам'яток архітектури.

Виклад основного матеріалу

Розвиток цивілізації, пошук та застосування при спорудженні помешкань нових будівельних матеріалів триває від моменту, коли людина залишила свої лігва у печерах, де шукала захисту від негоди і холоду та почала зводити примітивне житло. Визначальним стало знайомство наших предків із глиною.

Перша свідомо випалена кераміка дійшла до нас з Південної Моравії у вигляді теракотових фігурок віком понад 23000 років.

7500 р. до н. е. – з глини формують цеглу-саман у дельті Нілу, пізніше у Вавилоні.

4000 р. до н. е. – у Месопотамії починають випалювати цеглу, греки переймають це вміння.

2300 р. до н. е. – власник цегольні Мілой в Аргосі (Греція) використовує для покриття власного будинку першу черепицю.

800 р. до н. е. – етруски і греки виробляють “лаконіцьку” черепицю розміром близько 50 × 100 см.

700 р. до н. е. – у Давньому Римі випалюють листову “сіцилійську” черепицю.

600–500 р. до н. е. – винайдено перші глазурі, – навички виробництва черепиці грецькі колоністи завозять у Крим та Причорномор'я України.

450 р. до н. е. – у Римі продукують “коринфську” черепицю.

300 р. до н. е. – письмові згадки про використання цементу на будовах Риму.

I–V ст. – з Риму черепиця поширюється по Середземномор'ю, через Альпи потрапляє в Європу.

VIII ст. – на території південної Німеччини – Франції починають виробляти черепицю у формі риб'ячої луски, прообразом якої був дерев'яний гонт.

794 р. – імператор франків Карл Великий для зменшення пожеж наказує міські будівлі обов'язково покривати керамікою. “Бобровий хвіст” – товстий і тонкий, великий і малий, з прямим, загостреним або заокругленим зовнішнім краєм, звичайний, ангобований і глазурований, використовується у всьому світі. Навіть у Бангкоку королівський палац перекритий глазурованою “бобрівкою”.

XI ст. – на півдні Європи з’являється “монах і монашка”, яка через кілька століть завойовує Крим і отримує назву “татарка”.

XV ст. – із Китаю та Японії у Фландрію завозять черепицю типу S, яка стає відомою в світі як “Голландська” черепиця.

1840 р. – у Німеччині, Ельзасі (Альткірх) братами Жилардон винайдено черепицю із верхнім та бічним замком – пазом.

1841 р. – починають виробляти “французьку” (“марсельську”) черепицю та профіль “мульде” (“полька”).

1844 р. – у Німеччині, Стаудах (Хімгау), власник каменоломень Адольф Крогер виготовив цементно – піщану дахівку, вперше застосувавши бетон як сировину для міцного та вогнетривкого покрівельного матеріалу.

1888 р. – збільшення імпорту в Галичину австрійської та чеської черепиці. Через значні транспортні затрати черепиця, котра коштувала у Відні 4 центи, купувалася у Львові по 85. Міська влада проводила акції з усунення вогнебезпечних дахів та сприяла крайовому відділу з підтримки та розвитку місцевого виробництва черепиці.

XX ст. – на зламі століть, коли у світі черепицю виробляли ще за допомогою ручних пресів, в Англії розпочалася перша науково-технічна революція, а разом з нею автоматизація виробництва. Застосування новітніх технологій сприяло випуску широкого асортименту дахівок і розробленню супутніх керамічних елементів дахового покриття (причілкова, прохідна, снігозатримна, вентиляційна, підгребенева черепиця, закінчення та злучники гребенів, дахові прикраси...).

1970 р. – для реконструкції старих дахів розробили посувну черепицю із змінним у ширших межах кроком латування.

1980 р. – комп’ютеризація процесу, вдосконалення технології, підвищення температури відпалювання.

1990 р. – збільшення розмірів традиційної черепиці. Розроблення нових форм дахівки.

Черепиця залишається королевою покрівельних матеріалів вже протягом чотирьох тисячоліть. Її отримують з природної глини шляхом тривалого, складного та вартісного технологічного процесу: гомогенізації глини в барабанному млині, багаторазового перемелювання у валкових щілинних дробарках, вилежування, вакуумування і формування у пресах, сушіння та відпалу за температури понад 1000 градусів Цельсія.

“Потім, коли вже усе спробували, не знайшли нічого кращого, ніж випалена черепиця”, – ці слова відомого італійського архітектора епохи Відродження Леона Баттіста Альберті залишаються актуальними і в наш час.

Черепиця – дивовижний матеріал, здатний прикрасити будь-яку споруду, додати їй “родзинку”. Простий, невиразний дім під керамічною покрівлею стає яскравим і поважним. Це елітний і престижний матеріал, естетична привабливість якого з плином часу залишається незмінною. Покрівля із випаленої черепиці виглядає на будинку натурально. Неоднорідний склад глини після випалювання в печі дає різні відтінки кольору. Тому дах слід викладати одночасно з кількох піддонів, на яких транспортується черепиця. Отримана неоднотонність покрівлі доводить оригінальність та природність керамічного виробу.

Витонченість форми, колір і фактура керамічної черепиці, експлуатаційна надійність і неперевершена довговічність роблять її недосяжним взірцем для наслідування. Народжена із землі, води і вогню, вона протягом багатьох століть дарує затишок і комфорт усім, хто живе під дахом, виконаним з цього матеріалу. Керамічна черепиця – це екологічно чистий природний матеріал, який позитивно впливає на здоров’я людини. Рекордна довговічність (понад 100 років) гарантує надійні інвестиції в майбутнє.

Дахівка повністю рецикується. Традиція і популярність супроводжують черепицю з глибокої давнини до сучасності, що є підтвердженням винятковості матеріалу з сировини, котра береться з природи і в неї повертається, не завдаючи жодної шкоди довкіллю.

Черепиця є пористим матеріалом, котрий активно дихає, пропускає водяний пар і не протікає, хоча поглинає воду. За відсутності осадів вона швидко висихає. При технологічній обробці глини з відповідним мінералогічним і гранулометричним складом отримують структуру кераміки з потрібною орієнтацією зерен та допустимим діаметром пор (медіана пор). Це забезпечує морозостійкість черепиці.



Рис. 1. Традиційні профілі керамічної дахівки (концерн "Тондах")



*Рис. 2. Замок кінця XVI ст. у Жовкві. Реставраційні роботи 2006, 2007 р.
Відновлено покриття з керамічної дахівки*



Рис. 3. Консерваційний дах з керамічної дахівки на пам'ятці архітектури XVII ст., т. зв. "аріанській каплиці" в м. Белзі



Рис. 4. Вежа замку в м. Скалат: покрівля з дахівки поч. XX ст., сучасний стан



Рис. 5. Арсенал Синявських у Львові. Під час реставраційних робіт відтворено покриття з керамічної дахівки



Рис. 6. Керамічна дахівка на будівлі Міського арсеналу у Львові. Процес виконання робіт



*Рис. 7. Будинок страхового товариства “Дністер”, пам'ятка архітектури поч. XX ст., арх. І. Левинський.
Заміна історичної дахівки на нову аналогічного типу і кольористики*



*Рис. 8. Заміна історичної дахівки на нову аналогічного типу
і кольористики на будівлі школи на вул. С. Бандери у Львові*



Рис. 9. Замінені історична дахівка на будівлі школи № 100 на вул. І. Франка у Львові



Рис. 10. Заміна дахівки на будинку управління охорони історичного середовища Львова



Рис. 11. Заміна дахівки на будинку Чернівецького університету ім. Ю. Федьковича

Висока морозостійкість дає змогу використовувати керамічну черепицю в будь-яких кліматичних умовах. Вона вогнетривка, тобто не горить, на відміну від більшості покрівельних матеріалів, надзвичайно стійка до агресивних (кислотного, лужного або загазованого) середовищ, а також до ультрафіолетового випромінювання, що забезпечує сталий колір покриття. Це стосується і ангобованої та глазурованої черепиці. В обох випадках йдеться про нанесення на поверхню дахівки тонкого шару глиняної суспензії з необхідними для отримання потрібного кольору оксидами металів. У печі відбувається плавка – з'єднання суспензії з керамічною основою в єдине ціле.

Черепиця є діелектриком, не накопичує шкідливої для здоров'я статичної напруги не притягує блискавку. Через низьку теплопровідність влітку під такою покрівлею прохолодно, а взимку – тепло. Масивність матеріалу створює міцний, стійкий до механічних пошкоджень, надійний захист від зовнішніх впливів: дощу, граду, снігу, вітру, сонячної радіації та шумів.

“Справжнє ніколи не замінити штучним!” – таким є гасло австрійського концерну “Tondach” (Тондах), одного з найпотужніших виробників черепиці в Європі. Він виріс з невеликої цегельні, закладеної 1828 року в Гляйнштедтені поблизу Граца, де з 1881 року було налагоджено випуск стрічкової черепиці “бобровий хвіст”. Після потужної реконструкції у 60-ті роки ХХ ст. та заміни кільцевих печей на тунельні завод починає випускати нові види черепиці.

З 1989 року “Тондах” планує розвиток виробництва і робить інвестиції:

1992 р. – чеський завод у Граніце;

1993 р. – угорські заводи в Беледе, Чорне та Яміні;

1994 р. – австрійські цегельні фірми “Етерніт” в Унтерпремштедтені та Пінкафельді;

1998 р. – словацький завод у Нітрянському Правно;

1999 р. – завод концерну “Іметал” у Ірчанах біля Праги, словенський у Кріжевці та хорватські в Бедековчина і Дяково;

2001 р. – заводи німецького виробника “Майндл” у Стод та Бліжейові.

Сьогодні концерн володіє 26-ма підприємствами (з них 21– заводи) у десяти країнах Європи та є одноосібним лідером з продажу керамічної черепиці в Україні у 2005 та 2006 роках.

Асортимент продукції “Тондаху” дуже широкий. Понад 19 моделей і багата кольорова гама дозволяють реалізувати найвишуканіші і сміливі архітектурні задуми. З конвеєрів п'яти чеських заводів сходять пазова великоформатна “французька 11”, “романська 11”, “універсальна 11”, “граніце 11”, “стодо”; малоформатна “французька”, “ірчанка”, “полька”, “брненка”, “серцеподібна”; стрічкова плоска “бобрівку” з округлим, сегментним, прямим, гострим та готичним звиском та менша за розміром “вежова бобрівка”; історична “монах і монашка”. У 2006 році у Словаччині почали виробляти нові профілі: “штайнбрук” та “фальцовану бобрівку”, висока якість яких гарантує їх успішність у майбутньому.

За певних обставин кераміка могла б бути вічним матеріалом. Але в реальних умовах під дією морозу та тепла черепиця старіє та втрачає свої властивості. Після деякого часу, котрий визначається кількістю циклів “замерзання – розмерзання”, притаманних дахівці (порядку 100 років), її поверхня поступово починає нищитись і вимиватися водою. Покрівля руйнується, перестає захищати споруду. Такої долі зазнають всі керамічні дахи, зокрема і дахи пам'яток архітектури: палаців, замків, храмів, монастирів, старих будинків. Черепиця потребує заміни.

Кожне старовинне місто має свій неповторний образ, який переважно формується архітектурою дахів та завершень будівель. Тому дуже важливо, щоб дахи відновлювались з автентичного покрівельного матеріалу, який відповідає стилю історичної забудови, відтворювали справжню панораму тієї епохи.

2005 року у Страсбурзі Україна підписала Конвенцію про охорону архітектурної спадщини Європи, яка діє з 1985 року. Архітектурна спадщина містить:

– пам'ятники (усі будівлі і конструкції);

– комплекси будівель (однорідні групи міських чи сільських будівель, які достатньо пов'язані між собою, щоб їх можна було визначити топографічно);

визначні об'єкти (спільні творіння людини і природи, які є місцями частково забудованими і достатньо зв'язаними і однорідними, щоб їх можна було визначити топографічно), які цікаві з історичного, археологічного, художнього, наукового, соціального і технічного аспектів

Наша держава багата на визначні пам'ятки архітектури, особливо на замки, палаци, фортеці, храми та монастирські комплекси. Центральна частина міста Львова повністю належить до

архітектурної спадщини ЮНЕСКО. Розробляються програми з реставрації Жовкви, Белза, Угнева, Галича, замків Тернопілля, інших міст і містечок. Скрізь потрібна якісна, відповідна історичним зразкам черепиця.

Значну допомогу у вирішенні цього питання може надати фірма “Тондах”, яка має багаторічний досвід у постачанні покрівельної кераміки для архітектурних перлин Європи, серед яких австрійські Віденський Гофбург (резиденція президента Австрії), музейний комплекс Відня, Архієпископська семінарія, жіночий монастир Ворау, замки Аурульцмюнстер, Поттенбрун, угорські палац Шандор (резиденція президента Угорщини) та замок Естергазі, чеські Старе місто у Празі та замок у Граніцах, хорватські Старе місто у Дубровнику, катедра у Дяково, місце паломництва – церква Марії Бистриці, замок у словацькому Брдо та Академія мистецтв у Сараєво (Боснія Герцоговіна).

Чудові історичні дахи концерну почали з’являтися і в Україні. Це костел і монастирський комплекс XVII ст. у с. Більшівці поблизу Галича, замок XVI ст. у м. Жовкві, Аріанська вежа 1606–1614 рр. у м. Белзі, вежі замку Скалат XVI ст. на Тернопільщині, відділ мистецтва бібліотеки ім. Стефаніка (арсенал Синявських) XVI ст., міський арсенал XV–XVI ст., пам’ятка модерну колишня страхова агенція “Дністер” XIX ст., арх. Левинський, школи № 3 та № 100 XIX ст. у м. Львові. Ведуться роботи з черепицею “Тондах” в м. Угнів, на будівлях костелу XVII ст., Управління охорони історичного середовища м. Львова поблизу Глинянської вежі, на дахах семінарського комплексу резиденції митрополита Буковини – сучасного Чернівецького університету 1875 р. Остання споруда вимагає особливої уваги, оскільки потребує відновлення дахового орнаменту в оригінальних кольорах поливаної “бобрівки” XIX ст. та виготовлення нестандартної черепиці “монах і монашка”. Для цього було виконане індивідуальне замовлення з формування дахівки та підбору кольорів глазури.

Висновки

Достовірне, точне відтворення архітектурних шедеврів – дахів, створених попередніми поколіннями, передасть нам і збереже для прийдешніх поколінь глибокий досвід і велику мудрість давніх зодчих. Вміло проведена із використанням природного, якісного матеріалу реставрація поверне нашим містам їх первісну красу та історичну унікальність.

Народ, котрий поважає та оберігає надбання своїх предків, достойний розвитку і щасливого майбуття.