

ЕКОНОМІЧНА ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ СОНЯЧНОЇ ЧЕРЕПИЦІ ПРИ БУДІВНИЦТВІ БАГАТОПОВЕРХОВОГО ЖИТЛОВОГО БУДИНКУ

Нагорний М. В., к.т.н., доцент

Сумський національний аграрний університет

Деділова Т.В., к.е.н., доцент

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Сарбаєв М. М., магістрант ПЦБ

Сумський національний аграрний університет

Сучасний ландшафт сталих енергетичних рішень вимагає більш детального вивчення інтеграції сонячної черепиці в шатрові дахи - технології, що пропонує подвійне рішення, слугуючи одночасно і покрівельним матеріалом, і джерелом чистої енергії. У той час як світ бореться з наслідками зміни клімату, будівельна галузь шукає інноваційні підходи для зменшення свого вуглецевого сліду. Цей розділ досліджує зростаючу актуальність цієї теми, розглядаючи як екологічні імперативи, так і економічні переваги, пов'язані з використанням сонячної черепиці в житлових багатоповерхових будівлях.

Нагальність переходу на відновлювані джерела енергії підкреслюється глобальними ініціативами, спрямованими на пом'якшення наслідків зміни клімату. Будівельний сектор, який є значним джерелом викидів вуглекислого газу, перебуває під зростаючим тиском щодо впровадження сталих практик. У цьому контексті інтеграція сонячної черепиці в шатрові дахи стає переконливим рішенням, пропонуючи не тільки засіб для використання чистої енергії, але й можливість переосмислити роль покрівельних матеріалів у сталому будівництві.

З економічної точки зору, актуальність цього рішення посилюється довгостроковою економією витрат, пов'язаною з виробництвом сонячної енергії, а також потенціалом державних стимулів, що сприяють екологічному будівництву. Використовуючи сонячну черепицю, житлові багатоповерхові будівлі можуть позиціонувати себе як екологічно відповідальні споруди, що відповідає зростаючим очікуванням як екологічно свідомих домовласників, так і політиків.

Таким чином, актуальність дослідження інтеграції сонячної черепиці в шатрові дахи полягає в її подвійній функціональності як покрівельного матеріалу і джерела чистої енергії. Цей розділ встановлює критичну необхідність таких досліджень в контексті сучасних екологічних та економічних викликів, з якими стикається будівельна галузь.

Основною метою цього дослідження є проведення ретельного вивчення доцільності та наслідків інтеграції сонячних панелей на шатрових дахах житлових багатоповерхових будинків. Заглиблюючись у технічні, економічні та

екологічні аспекти цієї інноваційної технології, ми маємо на меті надати цінну інформацію, яка може бути використана в процесі прийняття рішень у будівельній галузі, зокрема:

– дослідити технічні тонкощі сонячної черепиці, вивчити її склад, довговічність і пристосованість до конструкцій шатрових дахів. Ця мета має на меті забезпечити всебічне розуміння технологічних аспектів, які лежать в основі ефективності сонячної черепиці в покрівельних роботах;

– оцінити економічну доцільність інтеграції сонячної черепиці шляхом проведення детального аналізу витрат і вигод. Це включає оцінку початкових витрат на встановлення, вимог до обслуговування та потенційної довгострокової економії, пов'язаної з виробництвом екологічно чистої енергії;

– вивчити екологічні наслідки впровадження сонячної черепиці, враховуючи такі фактори, як скорочення викидів вуглецю, енергоефективність та загальний екологічний слід. Ця мета спрямована на кількісну оцінку екологічних переваг переходу до інтегрованих сонячних покрівельних рішень;

– дослідити, як можна адаптувати сонячну черепицю до конкретного географічного розташування, кліматичних умов та тривалості світлового дня в Україні. Ця мета гарантує, що результати дослідження будуть безпосередньо застосовні та актуальні для українського будівельного ландшафту.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ФІНАНСОВОГО ПЛАНУ СТАРТАП-ПРОЄКТУ ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБУ

*Непран А. В., к.е.н., доцент
Харківський національний автомобільно-дорожній університет*

Одним із найбільш важливих розділів стартап-проектів є розробка фінансового плану. Впровадження стартап-проектів передбачає особливі вимоги до розробки фінансового плану. Як відомо, головна задача розробки фінансового плану полягає у забезпеченні підприємства фінансовими ресурсами, необхідними для його виробничо-господарської діяльності. Специфіка розробки фінансового плану стартап-проекту виготовлення промислового виробу полягає у більш детальному визначенні витрат на підготовку та освоєння виробництва. Мета фінансового плану стартап-проекту — визначення обсягу фінансових ресурсів, які необхідно залучити на стадії підготовки та освоєння нового виробу або нових технологічних процесів. В той же час за статтями видатків та доходів він має значно простішу форму порівняно із фінансовим планом промислового підприємства. Крім того, при складанні фінансового плану відсутній такий елемент фінансового планування, як аналіз використання фінансових ресурсів за минулий період.

У фінансовому плані стартап-проекту необхідно визначити обсяг грошових ресурсів, які необхідно залучити для підготовки та освоєння виробництва нових видів продукції та нових технологічних процесів. Раунд