

**СКЛІННЯ БУДІВЕЛЬ: ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ ТА МІКРОКЛІМАТ**

Економія енергоносіїв - це тренд останніх десятиліть не лише в Україні, а й у всьому світі. При цьому люди для підвищення енергоефективності мають цілком відчутний матеріальний стимул у вигляді тарифів на комунальні послуги, які зростають.

Енергозберігаюче вікно - це пластиковий склопакет, який завдяки певним модифікаціям перешкоджає теплообміну між приміщенням та вулицею. Такі вікна дозволяють зменшити значні втрати тепла з оселі та навпаки допоможуть його зберегти у середині. До переваг можна віднести: низьку теплопровідність вікон (теплозахист влітку, утеплення взимку); утеплення в приміщенні (за рахунок відбитого інфрачервоного спектру покриття); на внутрішній поверхні енергозберігаючого вікна не утворюється конденсат (температура скла висока, а повітря в приміщенні, що контактує зі склом, не перевищує точки роси - волога не конденсується); менша вага - нові склопакети є енергоефективними лише з однією або двома камерами; енергоефективні вікна не промерзнуть зсередини на морозі. Недоліки: енергозберігаючі вікна коштують дорожче звичайних; логічно встановлювати в будівлях високого класу енергоефективності (В + і вище); тепловідбиваючі покриття з часом поступово втрачають свої властивості. У сучасному світі все так само актуально використовувати дерев'яні вікна, але їх виробництво дуже відрізняється від того, що робили в минулі десятиліття. Ці вікна виглядають дуже красиво, естетично, мають багату палітру кольорів. Для виготовлення рам і стулок найчастіше використовують сосну, дуб, листяницю. Рами для вікон роблять не з масиву деревини, а з підготовленого клеєного бруса. Такий профіль має багато плюсів: не викривляється, вологостійкий, добре зберігає тепло. У таких вікнах використовують склопакети - це два і більше шари скла, які з інтервалом 6-10 мм з'єднуються в єдиний герметичний блок. Вікна із ПВХ профілю теж використовують склопакети. Чим більше скла у пакеті, тим підвищуються властивості енергоефективності. Але на жаль, що більше скла, то важче стає вікно. Металопластикові вікна не дуже відрізняються від ПВХ. Просто до рами додають металевий профіль для вселення конструкції. Є також вікна, які зроблені з алюмінію. Профіль та рама виготовлено з алюмінієвого сплаву. Ці вікна прослужать у 1,5-2 рази довше ніж із ПВХ, дуже міцні та естетичні. Але така конструкція має мінуси: вікно з алюмінію коштує дорожче ніж звичайне і воно дуже добре пропускає тепло. Для утеплення такого профілю порожнину заповнюють тепло ізолятором, тому тільки утеплений профіль можна вважати енергозберігаючим. Якщо порівнювати всі види профілів, то найбільш енергозберігаючими є дерев'яні та ПВХ з багатоканальними склопакетами.

Існує декілька технологій виробництва енергоефективного скла: К-скло та І-скло. На К-скло наноситься тонкий шар оксиду олова, який у 10 разів тонший, ніж волосся у людини. Переваги цього методу: довгий термін експлуатації; механічна стійкість; не каламутніє і не обсіпається з часом. Недоліки: менш енергоефективне в порівнянні з І-склом; знижує світлопропускну здатність вікон; майже не захищає від перегріву сонячним промінням. На І-скло наноситься м'яка плівка з оксиду срібла, яке тонше ніж у К-скла. Переваги цього скла: енергоефективне ніж звичайне скло у декілька разів; затримує UV-промені; додатково захищає від перегріву; строк служби 20-25 років. Недоліки: крихке; схильне до деформації; втрачає свої властивості при тривалому впливі кисню; з часом втрачає свої властивості.

Встановлення енергоефективних вікон - це ще один крок до підвищення енергоефективності вашого будинку, тому що до 40% тепла приміщення втрачає саме через вікна, тому дуже важливо вибирати якісні та енергоефективні вікна, для того, щоб влітку тепло не заходило, а взимку зберігалось. Якщо Ви вирішили відремонтувати будівлю або побудувати нову споруду, спочатку слід замінити склопакети. Скління слід вибирати з великою відповідальністю, враховуючи індивідуальні особливості будівлі та ділянки. Не забувайте про якість монтажу - неправильний монтаж може призвести до збільшення тепловтрат. Рівень звукоізоляції також дуже важливий, якщо вікна виходять на дорогу. Тому вибір і установку вікон краще довірити фахівцям.