УДК 621.31
Козбур І. – ст. гр. ЕМм-51
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

УЗАГАЛЬНЕННЯ КОМПЛЕКСУ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНІЧНИХ РІШЕНЬ ПРИ ПРОЕКТУВАННІ БУДИНКІВ

Науковий керівник: к.т.н., доцент Коваль В.П.

Kozbur I.
Ternopil Ivan Pulu'uj National Technical University

GENERALIZATION OF THE PACKAGE OF ENERGY-EFFICIENT TECHNICAL SOLUTIONS WHILE PROJECTING THE HOUSES

Supervisor: candidate of engineerings sciences, associate professor Koval V.P.

Ключові слова: енергозберігаючі заходи, будинок, економія.
Keywords: energykeepings measures, house, economy.

В умовах стрімкого зростання цін на енергоносії розробка й запровадження енергоощадних технологій є одним із пріоритетних напрямків роботи в енергетичній політиці країн. Надзвичайно актуальним для України й світу є використання енергозберігаючих технічних рішень ще при проектуванні будинку, щоб можна було досягнути економії енергоресурсів та коштів в процесі експлуатації будинку.

Необхідність зниження енергоспоживання будівель в умовах вичерпання запасів органічного палива і його постійного подорожчання не викликає сумнівів. Проте істотне значення має вибір конкретних напрямів і способів енергозбереження, а також глибина реалізації кожного енергозберігаючого заходу. Справа в тому, що з економічної точки зору енергозбереження не є самоціллю, а лише засобом для зниження сумарних витрат на зведення та подальшу експлуатацію будівлі. Тому завжди викликає інтерес питання про вибір оптимального поєднання інженерних рішень, що забезпечують економічно обгрунтоване зниження енергоспоживання. Але для цього необхідно уявляти собі структуру енергетичного балансу будівлі та пов'язані з нею можливості зміни енерговитрат за різними складовими балансу. Це дасть змогу визначити можливості енергозбереження за різними напрямами і оптимальне поєднання енергозберігаючих заходів, дозволить приймати економічно обгрунтовані інженерні рішення щодо зниження енергоспоживання при мінімальних капітальних і експлуатаційних витратах. В якості енергозберігаючих рішень при проектуванні будинку може розглядатись використання: матеріалів з низькою теплопровідністю для будівництва; якісне і економічно доцільне утеплення стін, підвалу, фундаменту, перекриття будинку; енергозберігаючих вікон, високоефективних новітніх технологій в системах опалення, вентиляції, водопостачання, освітлення і т.д.

Проектування і будівництво будівель в сучасних умов має здійснюватися з використанням тепло- і енергозберігаючих технологій. Вибір оптимальних заходів, спрямованих на енергозбереження та створення, таким чином, сприятливого клімату для життя, обумовлюється проведенням попередньої оцінки їх економічної ефективності.