

Исследователи Alberta Research Council Inc, канадской компании, которая специализируется на развитии перспективных бизнес-проектов, завершили предварительное исследование перспективной технологии изоляции жилищ, минимизирующей теплотраты домовладельцев. В ходе выполненных исследований было доказано, что сочетание солнечноэнергетической технологии с технологией, касающейся теплового модернизирования зданий, может уменьшить тепловую составляющую эксплуатационных затрат на 48%. Эта научно-исследовательская работа была запланирована для того, чтобы собрать достаточное количество базовых данных. Анализ этих данных красноречиво свидетельствует о том, что данная новая технология могла бы быть очень хорошо применена в реальном мировом энергетическом урегулировании. В среднем 65% той энергии, что потребляют канадцы для своих домашних нужд, расходуется на нагревание космоса. Еще 20% расходуется на подогрев воды. И еще 15% расходуется в виде электроэнергии. Исследование было проведено с использованием трех конструктивных моделей. Первая модель, подвергшаяся испытанию, представляла собой жилой дом, стены которого были сделаны из деревянных блоков площадью примерно 5х15 сантиметров. Термоизоляционный материал – сланец. Вторая модель – строение, теплоизолированное экструдированным полистироном PlastiSpan. Полистироновые пластины 15-сантиметровой толщины были заключены между двумя слоями ДСП. Нужно сказать, что данная технология, известная как SIPS (Structural Insulated Panels) все более активно осваивается на строительном рынке. Третья модель была возведена с использованием и технологии SIPS, и солнечных коллекторов. Для выполнения замеров энергозатрат была задействована специализированная аппаратура. Энергозатраты стандартной модели были приняты за 100%. Выяснилось, что энергозатраты модели, созданной на основе SIPS-технологии, составили примерно 75%. А модели, включающей оба решения – и SIPS, и солнечные коллекторы - только 52%. Нормативное среднее требование по годовым энергозататам стандартного жилого дома на одну семью – 115 гигаджоулей. Таким образом домовладелец, использующий SIPS-технологии в сочетании с солнечными коллекторами, экономит примерно 55 гигаджоулей в год. *Источник: Строительство и Недвижимость*