

Современные требования при проектировании в Республике Беларусь: энергосберегающее строительство

Никоненко А.Г., Костикова Г.Д.

Белорусский национальный технический университет

Для решения таких проблем, как экономия электропотребления, а также для улучшения качества воздушной среды, правительство Республики Беларусь приняло решение с 1 апреля 2013 года проектировать только энергоэффективные жилые новостройки с энергопотреблением в районе 40...50 кВт-ч/кв.м. В соответствии с этим решением специалисты по энергосбережению разрабатывают комплексную программу по стимулированию и развитию энергоэффективного строительства, а также модернизации и реконструкции жилых домов. Данная программа разрабатывается на 2013-2015 годы, но в перспективе программа может быть продолжена и до 2020 года. В законодательную базу для простоты оценки будущих затрат на энергопотребление была введена сертификация энергоэффективных зданий, а именно такие классы зданий, как «А», «А+» и «В».

К возобновляемым источникам в Беларуси относят биомассу – материалы растительного происхождения, которые могут быть использованы для получения энергии (древесина, щепа, травы, навоз и др.).

Ветровой потенциал Беларуси не слишком значителен. В возможных точках получения энергии от воздушных потоков установлены ветряки мощностью от 1 до 5 кВт.

В Беларуси около 30-35% от общего количества потребляемых энергоресурсов уходит исключительно на отопление и горячее водоснабжение. Дома, введенные в эксплуатацию до 1993 года, а это примерно 195 млн. кв. м, имеют очень высокий показатель потребления энергоресурсов: около 230 кВт-ч/кв. м.

За 2007 – 2012 гг. в Беларуси было построено свыше 1 млн. кв. метра пассивных домов. Специалисты утверждают, что за этот недолгий период было сэкономлено 140,5 млн. кВт-ч/кв. м. (21 тыс. тонн условного топлива). Несмотря на то, что цена квадратного метра в среднем выше на 6-8 %, эти дополнительные расходы на строительство окупаются в течение 6-7 лет за счет значительного уменьшения расходов при эксплуатации электричества, газа и прочих источников энергии.

В течение 2014 года половина вновь вводимого, реконструированного и модернизированного жилья станет энергосберегающим.