

## Экодом

Говса О.И.

Научный руководитель - старший преподаватель Климович С.В.  
Белорусский национальный технический университет

Экодом - это жилище, соответствующее "устойчивому развитию" цивилизации, т.е. такому развитию, при котором практически не используются невозобновляемые источники энергии и вещества с одной стороны, и не наносится вреда природе и здоровью человека, с другой.

Суть технологии проста: на фундаменте ставится деревянный каркас (20куб.м дерева на 200 кв.м жилья в двух уровнях), который заполняется глиносоломенной смесью, причем полностью. Это занимает менее месяца, после чего накрывается крыша и дом сохнет (3-12 месяцев в зависимости от погодных условий). После этого дом отделяется в зависимости от вкуса и возможностей хозяина. Стены толщиной 40-45 см обладают такой же теплоизолирующей способностью как кирпичные толщиной 0,7 м, и рядом других преимуществ: они легко "дышат", не эмитируют вредные вещества, связанные с тепловой обработкой и т.д.

Недостатками технологии являются большая трудоемкость и большие сроки строительства, связанные с сушкой самонесущего наполнителя стен.

Этих недостатков лишена другая, более эффективная индустриальная "сухая" технология. Она заключается в использовании прессованных соломенных блоков (сразу после пресс-подборщика с поля) как основного конструктивного стенового материала с последующим оштукатуриванием, то есть блоки могут укладываться на раствор или использоваться в качестве самонесущего наполнителя каркасных стен (сухая технология "прошивных матов").

Себестоимость экодома составляет порядка 90 \$/км<sup>2</sup>, причем при его строительстве используются только местные доступные экологически чистые природные материалы и энергосберегающие технологии строительства.