

Н. В. ЛОБИКОВА

Научные руководители А. В. ЩУР, д-р биол. наук, доц.;

О. М. ЛОБИКОВА

ГУ ВПО «Белорусско-Российский университет»

Могилев, Беларусь

В современном строительстве одной из важнейших задач является обеспечение качественной теплозащиты зданий, надежной и обеспечивающей максимальное энергосбережение [1].

Цель исследования состоит в определении наиболее дешевых и прочных и наименее трудоемких конструкций стен одинаковой теплопроводности путем проведения сравнительного анализа [2].

Были оценены конструкции стен с использованием кирпича, пенобетона, полистиролобетона, керамзитобетона, самана, геокара, соломенных блоков, арболита, фибролита, а также каркасных деревянных стен. Анализ производился по стоимости возведения 1 м² стен [3]. Так же были оценены трудозатраты на возведение 1 м² стен и произведена оценка конструкций исходя из соотношения их прочности и стоимости.

В соответствии с полученными результатами можно заключить, что наиболее оптимальными решениями являются каркасные стены и кирпичные стены. Самановые стены несмотря на высокие характеризующие их показатели не могут считаться выгодным решением из-за низкой устойчивости к влаге и подверженности грызунам. Однако при отсутствии данных отрицательных факторов они также могут вполне успешно использоваться. Несмотря на то, что по совокупности показателей соломенные стены и стены с использованием фибролита несколько уступают выше описанным, они также являются высоко эффективными.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Щур, А. В. Направления снижения зависимости от традиционных источников теплоснабжения в Республике Беларусь / А. В. Щур, Н. В. Лобикова, О. М. Лобикова // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий : материалы междунар. науч.-практ. конф. – Рязань : Рязанский гос. агротехнологич. ун-т, 2018. – Ч. 2. – С. 446–452.

2. Лобикова, О. М. Внедрение системы энергетического менеджмента в жилищно-коммунальном хозяйстве / О. М. Лобикова, Н. В. Лобикова // Экономика России : реалии и перспективы развития : материалы междунар. науч. конф. молодых ученых и преподавателей вузов. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – С. 405–410.

3. Лобикова, О. М. Повышение энергоэффективности зданий как фактор повышения конкурентоспособности / О. М. Лобикова, Н. В. Лобикова // Перспективы взаимодействия науки и реального сектора экономики : материалы V Всероссийской науч.-практ. конф. – Чита : ЗИП СибУПК, 2018. – С. 107–113.