**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТИПОЛОГИИ ДЕФЕКТОВ ТЕПЛОПОТЕРЬ В ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ДОМАХ**

***Кравченко А.С.***

*студент гр. 30-3*

*Хакасский технический институт – филиал СФУ, Абакан, Россия*

*E-mail: shuramonstr@mail.ru*

В Хакасском техническом институте – филиале ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет» более десяти лет ведётся работа по созданию типологии дефектов теплопотерь с разработкой и совершенствованием узлов для снижения потерь тепла. В связи с расширяющимися объёмами не только малоэтажного индивидуального строительства необходима работа по недопущению типовых дефектов в индивидуальных жилых домах [1].

Кафедра «Строительство» совместно с ООО «Экспертиза недвижимости» проводят комплекс исследований по совершенствованию узлов зданий для ликвидации утечек тепла. Над этим вопросом успешно работали студенты кафедры «Строительство» Адьякова, Аргнольд, Плинта, Мальцев. Они в свою очередь совершенствовали и дополняли её.

Из представленных в отчёте ХТИ [2], дефектов наибольшие потери тепла происходят через чердачные перекрытия, фундаменты, оконные и дверные проёмы, и так же не менее важные в облицовочных кладках, стыках и стенах. Однако в индивидуальных домах, имеющих отапливаемый гараж, мосты холода, представленные в отчёте, находятся в близких параметрах с потерями через ворота и раму ворот

Теплопотери через ворота и раму ворот, очень существенны. Поскольку рама ворот строится с сверхопасном прочности, но без учета каких-либо теплопотерь. Поэтому для ликвидации утечек следует выполнить герметичную теплоизолирующую накладку и создать терморазрывы. Теплоизолирующая накладка и терморазрыв будут способствует тому чтобы удерживать тепло и не впускать холод, чтобы искоренить мостик холода. Поэтому пришлось немножко снизить свеерхнадежность рамки балки ворот, но зато с помощью терморазрывов и теплоизолирующей накладки повысить энергоэффективности жилого дома

В докладе будет представлен расчёт окупаемости затрат для разработки оптимальной стратегии повышения теплозащиты дома с выбором технологических схем

**Литература**

1. Овсянников С.Н., & Максимов В.Б. (2018). Энергоэффективные наружные стеновые панели каркасно-панельных зданий. Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета, 20 (6), 107-114.
2. Халимов, О.З. Отчет о научно-исследовательской работе исследование дефектов теплопотерь в индивидуальных жилых домах. Абакан, 2020.