

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу

магистранта Кравчук Натальи Сергеевны

на тему: Повышение энергоэффективности здания Физико-технического института Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского за счет модернизации оболочки

по направлению подготовки 08.04.01. Строительство

Магистерская программа Энергоэффективные, умные здания и сооружения

1. Актуальность темы

Актуальность выпускной работы магистра состоит в необходимости применения энергоэффективных конструкций, специальных приемов, использовании солнечной энергии с целью уменьшения потребления природных ресурсов.

2. Научная новизна

Заключается в новом методическом подходе к модернизации оболочки здания путем применения архитектурно-планировочных решений с устройством солнечной защиты и пассивного солнечного нагрева.

3. Качество проведенного анализа проблемы

Автор проанализировала достаточное количество работ отечественных и зарубежных авторов по исследуемой проблеме, строительных норм и методических рекомендаций, отработала понятийный аппарат.

4. Практическая ценность выводов и рекомендаций

В работе предложена методика моделирования солнцезащитных устройств, описан принцип действия

солнечного воздушного коллектора и рассчитана его эффективность, оценено применение солнцезащитных стеклопакетов для г. Симферополя.

5. Отмеченные достоинства

Автором написана научная статья, расчеты из которой применены в выпускной работе и позволяют рассчитать количество энергии за счет солнечных теплопоступлений через окно, следовательно, выбрать наиболее эффективный вид заполнения стеклопроема для обеспечения наилучшего энергосбережения. Примерами достоинств научного труда являются инновационная методика модернизации оболочки здания, достижение поставленных задач, возможность практического применения, так как для исследования выбран реальный объект.

6. Отмеченные недостатки

7. Оценка качества оформления текстовой и графической части работы

Работа написана грамотно, логично с использованием фактических данных, специальной литературы, правильно оформлена, тема раскрыта полностью, выводы обоснованы. Графическая часть в полной мере отвечает содержанию проведенного исследования.

8. Общий вывод и оценка квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа Кравчук Натальи Сергеевны соответствует требованиям СУОС КФУ к

профессиональной подготовке магистра по данному направлению и может быть рекомендована к защите.

Считаю, что рецензируемая работа заслуживает оценки «отлично», а ее автор присвоения квалификационного уровня магистра по направлению 08.04.01. Строительство.

Рецензент _____
(должность, место работы)

(подпись)

(фамилия, инициалы)

Печать

« ___ » _____ 2020 г.