

## Ограждающие конструкции на Неделе науки

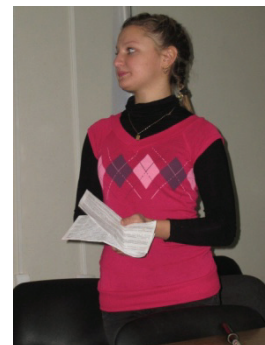
Конференция «Строительная теплофизика и энергоэффективное проектирование ограждающих конструкций зданий» (см. предыдущий материал) включала и второй день, который проходил в ГОУ Санкт-Петербургский государственный политехнический университет (СПбГПУ). Этот день одновременно являлся одним из заседаний секции XXXIX международной научно-практической конференции «Неделя науки СПбГПУ» под названием «Энергоэффективные ограждающие конструкции».



Неделя науки – это ежегодная конференция, в которой участвуют студенты, аспиранты и преподаватели ГОУ СПбГПУ, а также других вузов Санкт-Петербурга и России. В 2010 г. на кафедре «Технология, организация и экономика строительства» (ТОЭС) Неделя науки проходила в трех секциях: «Промышленные и гражданские здания и сооружения, несущие и ограждающие конструкции», «Инженерные системы зданий и сооружений» и «Технология, организация и управление в строительстве».

На упомянутой подсекции «Энергоэффективные ограждающие конструкции» рассматривались различные аспекты энергоэффективности зданий. Много внимания было уделено теплотехническим свойствам различных строительных материалов: каменной ваты и стекловолокна (см.: Бердюгин И.А. Теплоизоляционные материалы в строительстве. Каменная вата или стекловолокно: сравнительный анализ // Инженерно-строительный журнал. – 2010. – №1. – С. 26–31); газобетона (см.: Пинскер В.А., Вылегжанин В.П., Гринфельд Г.И. Теплофизические испытания фрагмента кладки стены из газобетонных блоков марки по плотности D400 // Инженерно-строительный журнал. – 2009. – №8. – С. 17–19).

Несколько работ магистров кафедры ТОЭС, доложенных на конференции, были выполнены в рамках международного проекта TEMPUS по программе «Энергоэффективность и энергосбережение». По условиям проекта над одной темой работали совместно студенты технического (СПбГПУ) и экономического (СПбГУЭФ) вузов. Поэтому данные исследования касались, в первую очередь, экономической оценки энергосбережения в строительстве (об этом см.: Горшков А.С. Энергоэффективность в строительстве: вопросы нормирования и меры по снижению энергопотребления зданий // Инженерно-строительный журнал. – 2010. – №1. – С. 9-13).



Докладчики уделили внимание и популярной сегодня системе навесных вентилируемых фасадов (НВФ). Известно, что НВФ имеют различные недостатки как с точки зрения теплотехнических свойств, так и с точки зрения долговечности. Докладчиками предлагались различные пути разрешения этой проблемы: студентка 3 курса Дарья Викторовна Немова рассматривала вопрос об увеличении слоя теплоизоляции в вентилируемом фасаде; студент 4 курса Дмитрий Юрьевич Попов, напротив, предлагал конструктивное изменение системы (статья об этом см. на стр. 5).



Как известно, в ограждающих конструкциях, наряду с традиционными, используются и альтернативные материалы. Одним из таких материалов являются легкие стальные тонкостенные конструкции (ЛСТК). Характеристикам, расчету и методам использования легких стальных профилей была посвящена отдельная подсекция на Неделе науки СПбГПУ. Одной из важных характеристик ограждающих конструкций является их огнестойкость. Оценке этого свойства ограждающих конструкций из ЛСТК был посвящен один из докладов. Статья по его материалам опубликована на стр. 32.

В целом, тематике ограждающих конструкций на Неделе науки СПбГПУ было уделено много внимания. Поднималась эта тема и в других секциях, таких как «Технология, организация и управление в строительстве». Сегодня по этой тематике на кафедре ТОЭС готовятся несколько магистерских работ, одна кандидатская и одна докторская диссертация.

**В.М. Якубсон**