

XVIII международная научно-практическая конференция-выставка Ассоциации «СИНТЭС»

В начале февраля 2005 г. в г. Переславле-Залесском Ярославской обл. состоялась очередная научно-практическая конференция-выставка. В ее работе традиционно приняли участие руководители производственных и строительных предприятий, проектных институтов, научно-исследовательских организаций.

В работе конференции принял участие зарубежный член Ассоциации «СИНТЭС» **Л. Диккенс (фирма «Радва», США)**, который выступил с докладом об эволюции термоструктурных изделий в строительстве. Он отметил, что самые ранние постройки из термоструктурных панелей, возведенные в США и других странах, относятся к 1975 г. Для обшивки внутренних поверхностей панелей применялись ДСП, фанера, цементно-стружечные плиты, штукатурка по сетке и др. Снаружи стены из панелей закрывались полимерным сайдингом, полимерцементной штукатуркой по сетке или облицовочным кирпичом. Такие дома отличались быстровозводимостью, малыми потерями тепла и повышенным комфортом. В первую очередь они нашли широкое применение для строительства военных городков в США и Германии. В настоящее время термоструктурные панели находят применение при строительстве жилых домов, школ, поликлиник, гостиниц, магазинов и т. д.

Здания строятся с деревянным и металлическим каркасом высотой до трех этажей. Особенно экономически выгодно их применение при реконструкции старых зданий с надстройкой одного-двух этажей.

Фирмой «Радва» успешно проведены переговоры о внедрении технологии производства и строительства энергоэффективных домов нового поколения в России с организациями членами Ассоциации «СИНТЭС».

С докладами о развитии технологии строительства быстровозводимых мобильно-трансформируемых зданий выступили **главный архитектор Ассоциации «СИНТЭС» В.В. Горяев** и **директор Переславского колледжа Н.И. Лепухин**. Они отметили, что в мировой строительной практике это направление развивается особенно динамично и для нашей страны имеет большое значение для удовлетворения населения достойным жильем по доступной цене. На постоянно действующей выставке Ассоциации «СИНТЭС» В.В. Горяевым представлены различные варианты возведения и эксплуатации быстровозводимых зданий. Предлагаемые конструкции домов и технологии их сборки позволяют за несколько часов смонтировать и подготовить здание к эксплуатации. Оригинальные идеи самомонтажа зданий, полной комплектации домов инженерным и бытовым оборудованием, трансформации частей дома, простые методы сборки и доставки домов в самые труднодоступные места и т. д. Такие дома предназначены для переселенцев, военнослужащих, пострадавших от стихийных бедствий, геологов. Идеи быстровозводимых зданий стали тематикой обучения в Переславском колледже.

Генеральный директор ООО «Теплоэнергоснаб» Ф.Н. Слусь рассказал об опыте применения новых отопительных агрегатов для домов. На выставке «Теплоэнергоснаб» представил газовые отопительные агрегаты, которые способны обеспечивать водяным или воздушным отоплением и горячей водой отдельные

квартиры и дома разной площади, а также котлы индивидуального пользования, работающие и на дровах, буром угле. Опыт эксплуатации мобильных зданий, проанализированный специалистами предприятия, показывает, что отопление и горячее водоснабжение индивидуальными системами по сравнению с централизованными во многих случаях оказывается эффективнее. Для многих регионов России это альтернатива устаревшим котельным и изношенным сетям, которые не справляются с обеспечением домов теплом и горячей водой.

С докладом «Полимеры и лучистая энергия в энергоэффективном и ресурсосберегающем строительстве» выступил **первый вице-президент Ассоциации «СИНТЭС» Е.И. Завалеев**. Он отметил, что традиционные строительные материалы, изделия и конструкции постоянно совершенствуются с позиций ресурсо- и энергосбережения. Однако без существенного расширения применения в строительстве эффективных полимерных материалов, особенно теплоизоляционных, гидроизоляционных, отделочных, клеев и герметиков трудно решить задачи быстрого обеспечения жильем граждан России.

Одной из причин, тормозящих применение полимерных материалов в строительстве, по мнению докладчика, является недостаточность информации и специальных знаний. Это обуславливается традициями базовой вузовской подготовки и системы повышения квалификации строительных кадров. Строители, обученные и воспитанные на традиционных строительных технологиях, с большой осторожностью подходят к применению современных полимерных материалов в конструкциях и отделке. Особенно это отражается на стадии проектирования. Значительный вред продвижению полимерных материалов в строительстве наносят заявления строителей, иногда очень высокого ранга, о вредности полимерных утеплителей, гидроизоляционных и других материалов, их недолговечности, пожарной опасности, химической нестойкости. К сожалению, такие заявления не всегда базируются на знаниях и опыте. В то же время, за рубежом пенополиуретан в промышленных масштабах начали применять, и вполне успешно, с 1937 г., а пенополистирол с 1952 г. Расчетная долговечность пенополиуретана 30 лет. Вскрытия строительных конструкций, трубопроводов и др. после 35–40 лет эксплуатации показали, что свойства пенополиуретана за этот период не изменились. Расчетная долговечность пенополистирола до 80 лет. При этом температура эксплуатации пенополиуретана до 150°C, а пенополистирола 80°C.

В докладах генерального директора ЗАО «Завод ЛИТ» Н.Д. Шилова, генерального директора ООО «Контракт» В.А. Яхьяева, руководителя испытательной лаборатории НИИСФ В.А. Могутова были приведены примеры эффективного применения полимерных материалов в строительных конструкциях. Например, использование для внутренней теплоизоляции эксплуати-

руемых зданий Пенофола толщиной 5 мм, выпускаемого заводом «ЛИТ», позволяет на 50% снизить потребность тепла на отопление, и при этом практически не уменьшается полезная площадь помещений.

В современных сборно-монолитных и монолитных безригельных каркасных зданиях до сих пор не найдено эффективное решение сопряжения наружных стен с монолитным перекрытием, устраняющее мостик холода по перекрытию. Решить этот вопрос в настоящее время можно только с применением эффективных полимерных утеплителей. Интересны также сочетания полимерных утеплителей с асбестоцементными листами, ГКЛ и ГВЛ для сухих методов утепления зданий.

В.А. Яхьяев отметил, что члены ассоциации имеют в настоящее время все современные, энергоэффективные строительные технологии, производства, проекты, научные исследования, огромный практический опыт для строительства экономичного энергоэффективного доступного жилья для широких слоев населения.

На конференции и выставке были представлены пластинчатые теплообменники, тепловые пункты вологодской фирмы «ТеплоКомплектМонтаж», новые виды гидроизоляционных и отделочных сухих смесей зеленоградской фирмы «ЗелТехПрогресс», санфаянс из полимербетона переславской фирмы «Цвет и стиль», бетонные изделия и конструкции фирм «Переславльстройпром» и «Петровского завода ЖБК» и др.

Второй день конференции был посвящен практическому обмену опытом. Участники посетили строительство экспериментального жилого квартала и многоэтажного дома с индивидуальным поквартирным отоплением в г. Переславле. Специалисты предприятий «ЛИТ», «Славтеко-Славич», «Заря» познакомили коллег с производством энергосберегающих полимерных строительных материалов.

Подводя итоги конференции, участники отметили правильность курса Ассоциации на ускорение внедрения наукоемких технологий в строительстве. Это путь к строительным технологиям мирового уровня, к более высоким темпам жилищного строительства. Было признано целесообразным включить в учебные программы образовательно-делового центра «СИНТЭС» выпущенные Госстроем России своды правил по строительству и проектированию энергоэффективных домов.

Сухие методы утепления зданий изнутри требуют проведения экспериментов по разработке конструкций утепления, технологии производства работ и лабораторных испытаний различных конструкций утепления. Возможность проведения таких работ была обсуждена со специалистами испытательной лаборатории НИИСФ и ряда заинтересованных производственных фирм, входящих в Ассоциацию.

Конференция утвердила темы очередных конференций-выставок на 2005 год. 26–27 мая 2005 г. будут рассмотрены темы:

- энергоэффективная малоэтажная Россия;
 - традиционные, нетрадиционные и местные источники тепловой энергии;
 - домостроительные комбинаты XXI века.
- 22–23 сентября 2005 г. будут рассмотрены темы:
- реконструкция и модернизация малоэтажного существующего жилого фонда с применением энергосберегающих строительных технологий, материалов и конструкций членов ассоциации «СИНТЭС»;
 - энергоэффективные, быстровозводимые здания и сооружения;
 - полимеры и лучистая энергия в энергоэффективном строительстве;
 - инженерная подготовка строительства на современном этапе.

Новости Информация Солидные партнеры Эффективная реклама

русскоязычный научно-технический журнал для производителей и потребителей цемента и других вяжущих, строителей и производителей оборудования.

Россия, 199053, Санкт-Петербург, а/я 640,
журнал «Цемент и его применение»
Тел./факс: (812) 389-39-06, 112-36-83, 328-62-07, 164-56-12.
E-mail: jcement@peterlink.ru

