На территории СПбГПУ построят энергоэффективный дом

В Санкт-Петербурге по финской технологии построят первый дом с нулевым уровнем энергопотребления. Проект дома разработал студент Политехнического университета.

На территории Санкт-Петербургского государственного политехнического университета (СПбГПУ) построят дом с нулевым уровнем энергопотребления, который будет самостоятельно (без подключения к центральным городским сетям) вырабатывать необходимое количество энергии. Первый в Санкт-Петербурге дом с нулевым уровнем энергопотребления – это совместный проект Санкт-Петербургского государственного политехнического университета и финской компании SPU Oy, специализирующейся на энергоэффективных теплоизоляционных материалах в строительстве.

”Речь идет не просто о первом подобном строении в Петербурге, но, возможно, о первом доме с нулевым уровнем энергопотребления во всей России”, ? заявил председатель правления SPU ? Янне Йормалайнен, один из инициаторов проекта.

Дом нового типа отличается от других строений тем, что за год он самостоятельно вырабатывает больше энергии, чем потребляет. Благодаря этому, общий уровень его годового энергопотребления равен нулю. “В доме с нулевым уровнем энергопотребления необходимость в обогреве и охлаждении помещений будет минимизирована за счет использования высокоэффективных воздухонепроницаемых изоляционных материалов. Необходимый дому объем энергии будет получен благодаря использованию альтернативных источников энергии, таких, как солнечные батареи”, ? заверил Янне Йормалайнен.

Вырабатывать энергию дом будет за счет использования исключительно возобновляемых источников энергии: установленных на его крыше солнечных коллекторов, грунтовых тепловых насосов и небольших ветрогенераторов, установленных вблизи здания. Кроме того, на низкие показатели энергопотребления окажут влияние системы механической вентиляции, энергосберегающие осветительные приборы и сохраняющие тепло окна и двери, созданные по специальной технологии.

В помещениях проектируемого здания с нулевым уровнем энергопотребления разместится лаборатория энергоэффективных и инновационных решений в строительстве Политехнического университета. Доцент Санкт-Петербургского государственного политехнического университета к.т.н. Александр Горшков отметил, что это здание станет своеобразной исследовательской площадкой для последующего анализа, мониторинга, оценки окупаемости принятых в проекте инженерных и конструктивных энергосберегающих решений.

Для вовлечения в проект будущих российских инженеров среди студентов Политехнического университета был организован конкурс на лучший архитектурный проект этого здания, в котором победил Клим Петров. Второе место в конкурсе занял Иван Следь, третье – Олег Орлов. За нестандартные, интересные и самобытные архитектурные решения в качестве лауреатов конкурса были также отмечены студенты Иван Рысь и Айдос Урустимов. Победителей и лауреатов выбирал совет, состоящий из представителей Санкт-Петербургского государственного политехнического университета и компании SPU Oy. ”Победителю удалось грамотно объединить тенденции современной архитектуры и технические решения, необходимые для строительства здания с нулевым уровнем энергопотребления” ? сказал Янне

Йормалайнен.

По словам Янне Йормалайнена, строительство энергоэффективного дома планируется начать уже в ближайшие несколько месяцев и завершить к концу 2012 года. В реализации проекта, помимо компании SPU Oy, примут участие и другие финские и российские компании, специализирующиеся на энергоэффективном строительстве.

Декан инженерно-строительного факультета СПбГПУ Николай Иванович Ватин заверил, что представители университета будут и в дальнейшем принимать активное участие в этом проекте. В своем выступлении он отметил, что важно не просто построить дом силами известных строительных и инжиниринговых компаний, но и научить будущих российских инженеров проектировать такие здания.

В помещениях здания с нулевым потреблением энергии планируется установить приборы и современные информационные системы контроля за общим уровнем энергопотребления, чтобы можно было доказать эффективность примененных в проекте технологий. Следует отметить также, что дом будет строиться с учетом опыта внедрения указанных в проекте энергосберегающих технологий в климатических условиях Финляндии, схожих с петербургскими.

”Главная задача строительства этого дома будет заключаться в демонстрации того, как с помощью современных технологий можно свести к минимуму уровень энергопотребления здания и заставить его самого вырабатывать альтернативные виды энергии”, ? подвел итог Янне Йормалайнен.

Дата публикации: 2015.03.20

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям