

2011/1(26)
март

ВЕСТНИК

ГРАЖДАНСКИХ ИНЖЕНЕРОВ

March 2011/1(26)

Bulletin of Civil Engineers



СПбГАСУ
191120

ISSN 1999-5572

АРХИТЕКТУРА • СТРОИТЕЛЬСТВО • ТРАНСПОРТ
ARCHITECTURE • CONSTRUCTION • TRANSPORT



Индекс 38532

ду окнами, мерцающие матовые оконные стекла, настольное покрытие из линолеума, которое можно увидеть в открытом стенном шкафу на кухне и которое поддается чистке. Сохранились оформление и яркая колоритность прозрачного потолка зимнего сада. Все это как часть архитектуры не является отражением субъективной точки зрения, копией либо новой интерпретацией. По этой причине при оценке целесообразности какого-либо шага необходимо было принимать во внимание, что потери также являются частью истории дома, как и старение штукатурки.

Дом Шминке является убедительным доказательством того, что здание в стиле авангарда не следует оценивать, отталкиваясь, главным образом, от его белой оболочки, или ставить в общий ряд, забыв об индивидуальном подходе. Как и для любого другого памятника архитектуры, для постройки XX века имеют значение место расположения здания, планировка, история эволюции, строительные материалы и элементы оформления. Только в этом случае постройка будет иметь ценность как свидетель времени, без чего архитектурный объект не может являться памятником.

УДК 728.84:721.012.1

© В. С. Горюнов, д-р архит., профессор

© Д. И. Марков, аспирант

(Санкт-Петербургский государственный

архитектурно-строительный университет)

E-mail: vsgorunov@rambler.ru, denmarkov@inbox.ru

© V. S. Goryunov, Dr. of Arch., Professor

© D. I. Markov, post-graduate student

(Saint-Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering)

E-mail: vsgorunov@rambler.ru, denmarkov@inbox.ru

РОЛЬ МЕЖДУНАРОДНОГО ПРОЕКТА LONGLIFE В РАЗВИТИИ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОЙ АРХИТЕКТУРЫ В РОССИИ

THE ROLE OF THE INTERNATIONAL PROJECT LONGLIFE FOR ENERGY-EFFICIENT ARCHITECTURE DEVELOPMENT IN RUSSIA

Описаны основные преимущества для России проекта Longlife, организованного при поддержке Европейского Союза в рамках программы развития региона Балтийского моря. Основной целью проекта является разработка модели энергосберегающего дома для условий регионов стран-участников проекта (Германии, Дании, Польши, Литвы и России).

Ключевые слова: архитектура, жилищное строительство, энергосбережение, энергоэффективный дом, энергоэффективные технологии.

The article describes the main advantages from the Project "Longlife" for Russia, the project having been organized with the support of the European Union within the framework of the Baltic Sea Region program. The main aim of the project is working out an energy-efficient house design intended for the conditions of the regions of the participating countries (Germany, Denmark, Poland, Lithuania and Russia).

Key words: architecture, house-building, energy conservation, energy-efficient house, energy-efficient technologies.

24 июня 2010 года в Санкт-Петербурге прошла международная конференция «Лонглайф 2010» — проектирование и строительство энергоэффективных жилых зданий с учетом европейских стандартов и инновационных технологий, на которой были представлены промежуточные итоги проекта «Лонглайф» (Longlife).

Весной 2008 года партнеры из пяти стран — Германии, Дании, Литвы, Польши, России — представили заявку на проведение совместного проекта Longlife на рассмотрение Мониторингового комитета Программы развития региона Балтийского моря 2007–2013 гг., частично финансируемой Европейским Союзом. Заявка была

одобрена, и с января 2009 года началась работа, которая должна привести к поставленным целям.

Основными целями проекта являются оптимизация методов энергосбережения, сведение к минимуму эксплуатационных расходов на жилье, унификация подходов к проектированию энергоэффективных жилых зданий в регионе Балтийского моря (схема проектирования пилотного проекта энергоэффективного жилого дома представлена на рис. 1).

В коллектив участников проекта от каждой страны входят университеты, структуры местных органов власти, ассоциации по жилищному хозяйству и другие объединения. Россию в проекте представляют Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет (СПбГАСУ), ОАО «Ленинградское областное жилищное агентство ипотечного кредитования» и Ассоциация инженеров вентиляции, отопления и кондиционирования воздуха (АВОК).

Россия участвует в проекте Longlife в качестве ассоциированного члена. Если говорить

о преимуществах, которые получает российская сторона, необходимо осветить некоторые особенности ситуации, сложившейся в настоящее время в России в области строительства и строительной науке.

Российская экономика во многом опирается на добычу и экспорт энергоносителей. Внутренние цены на электроэнергию и газ, несмотря на их постоянный рост, остаются вполне щадящими, поэтому Россия не так остро, как западные страны, ощущает потребность в энергосбережении, энергоэффективности и альтернативных источниках энергии.

За последние двадцать лет область жилищного строительства в России почти целиком стала сферой коммерческой деятельности. Огромный дефицит жилья сделал строительство одной из самых прибыльных отраслей экономики, при этом качество строительных работ резко снизилось. В условиях непрерывного роста цен на недвижимость вопросы, связанные со стоимостью эксплуатации уже проданного жилья, в том чис-

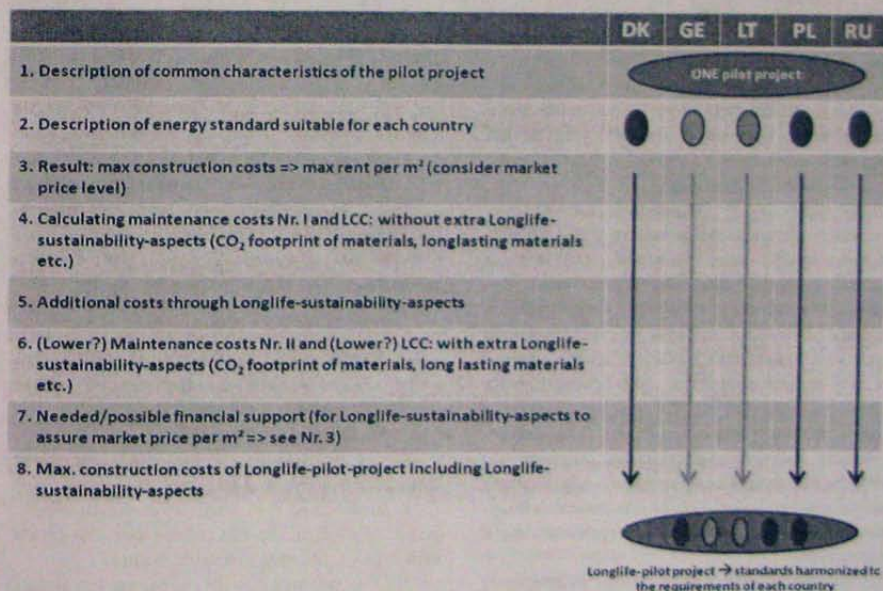


Рис. 1. Общая схема проектирования и финансирования для всех стран-участников проекта

ле и с энергосбережением, практически исчезли из поля зрения строителей и инвесторов. Научные исследования в этом направлении были лишены финансовой поддержки.

Однако в настоящее время ситуация стала меняться. Развиваются государственные программы строительства социального жилья, в том числе за пределами крупных городов и в сельской местности. Исследования, инициированные этой новой ситуацией, уже ведутся, в том числе и в СПбГАСУ. Они имеют много общего с исследованиями в рамках программы Longlife, и, таким образом, ее цели являются актуальными для России.

Немаловажно, что в прошлом году были приняты два важных федеральных закона, обеспечивающие законодательную базу развитию энергоэффективных технологий в России — федеральный закон № 261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [1] и Постановление Правительства Москвы № 1012-ПП «Городская целевая программа “Энергосбережение в городе Москве на 2009–2011 гг. и на перспективу до 2020 года”» [2]. Эти законодательные акты значительно расширяют сферу деятельности архитекторов, инженеров и других специалистов в области энергосбережения, а также существенно дополняют принятый в 1996 году Федеральный закон «Об энергосбережении» [3].

Если говорить о возможном вкладе российской стороны в реализацию этой международной программы, то, несмотря на весьма сложный период, определенный научный потенциал для этого существует, прежде всего, в областях, имеющих прямую государственную поддержку. Разработки в области нетрадиционных источников энергии и энергосберегающих технологий ведутся в Санкт-Петербургском физико-техническом институте им. А. Ф. Иоффе. Ранее они были ориентированы, главным образом, на космические программы, в настоящее время все чаще используются для решения энергетических проблем в области строительства и архитектуры.

В России имеются обширные отдаленные и малоосвоенные территории, развитие которых входит в сферу прямых государственных

интересов, поэтому разработки по созданию локальных энергетических систем, использующих возобновляющиеся источники энергии, находят государственную поддержку. В тесном сотрудничестве с физико-техническим институтом такие разработки ведет и кафедра возобновляемых источников энергии и гидроэнергетики Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Они получили признание и применение как в нашей стране, так и за рубежом, а также могут быть применены при реализации программы Longlife.

Для России важен, прежде всего, опыт проектирования и строительства энергоэффективных зданий зарубежных партнеров. В настоящее время в нашей стране «энергоэффективная архитектура» получает все большее развитие и является одной из приоритетных и инновационных сфер современной российской экономики, что подтверждает недавняя презентация малоэтажного дома под названием «Грин хаус» в технополисе «Химград» в г. Казани. Этот дом — первый в России проект в области энергоэффективного домостроения. На презентации исполнительный директор торгово-промышленной группы «380 вольт» Рустем Фазлиахметов отметил, что конструкция дома предполагает в качестве источника тепла применение двух тепловых насосов, системы солнечного коллектора, с помощью которого обогревается порядка 300 литров воды, рекуперативной системы вентиляции, а также использование емкости со сжиженным газом и многих других технологий [4]. В 2011 году в Казани планируется построить инновационный жилой квартал из многоквартирных энергоэффективных домов, включающий разработки российских ученых в области энергосбережения (рис. 2).

Выводы

Таким образом, можно определить цели участия России в проекте Longlife:

1. Знакомство с опытом зарубежных партнеров в важной и перспективной области строительства энергоэффективных зданий.
2. Объединение усилий специалистов вышеупомянутых университетов и российских партнеров для решения задачи проекта.

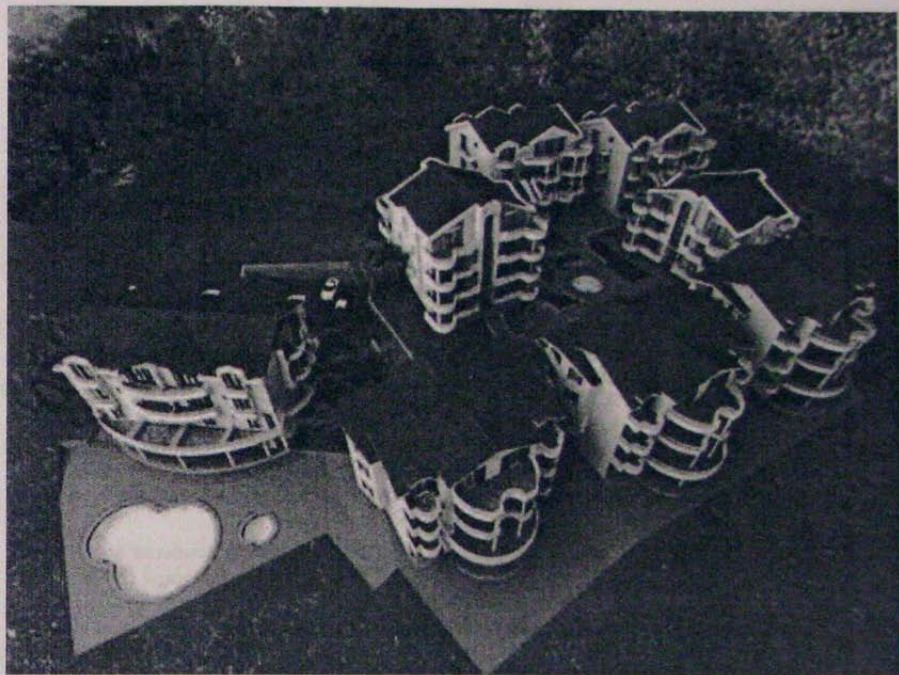


Рис. 2. Пилотный проект «Энергоэффективный квартал»

3. Возможность установить партнерские связи с ведущими зарубежными специалистами и организациями, работающими в области энергосбережения, для развития научных исследований и строительства в перспективном направлении, определенном проектом.

4. Возможность аспирантам и молодым ученым СПбГАСУ ознакомиться с международным опытом проектирования и строительства, а также внедрить свои научные разработки при реализации данного проекта.

Проект Longlife дает возможность России использовать международный опыт для решения важных проблем ревитализации и освоения обширных территорий в стране, развития сельского хозяйства в современных условиях, а также для общего решения жилищной проблемы на территории России.

Список литературы

1. Российская Федерация. Закон № 261-ФЗ от 23.11.2009 г. Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: федер. закон: [принят Гос. Думой 11 ноября 2009 г.; одоб. Советом Федерации 18 ноября 2009 г.] // Российская газета. 2009. 27 ноября.
2. Правительство г. Москвы. Постановление № 1012-ПП от 28.10.2008 г. Городская целевая программа «Энергосбережение в городе Москве на 2009–2011 гг. и на перспективу до 2020 года» // Вестник Мэра и Правительства Москвы.
3. Российская Федерация. Закон № 28-ФЗ от 03.04.1996 г. Об энергосбережении: федер. закон: [принят Гос. Думой 13 марта 1996 г.; одоб. Советом Федерации 20 марта 1996 г.]
4. Технополис ХИМГРАД [Электрон. ресурс]. — URL: <http://www.himgrad.ru>