

МЕСТОРОЖДЕНИЯ РЕСУРСОЭНЕРГО-СБЕРЕЖЕНИЯ ЕСТЬ В КАЖДОМ МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ!

КАК ОСВАИВАТЬ ИХ, СОЗДАВАЯ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫЕ РАБОЧИЕ МЕСТА, РЕШАЯ ОБЩЕСТВЕННО ЗНАЧИМЫЕ ЗАДАЧИ ПОВЫШЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ НАДЕЖНОСТИ, ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ВСЕГО ТОГО, ЧТО НАС ОКРУЖАЕТ, ПРИЧЁМ ДЕЛАЯ ЭТУ РАБОТУ ИНВЕСТИЦИОННО ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОЙ И ИННОВАЦИОННО СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ, РАССКАЗЫВАЕТ НАШЕМУ КОРРЕСПОНДЕНТУ ПРЕДСЕДАТЕЛЬ СОВЕТА ДИРЕКТОРОВ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ОБСЛЕДОВАНИЙ, ДИАГНОСТИКИ И НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ «ВЕМО» - ТРОИЦКИЙ-МАРКОВ ТИМУР ЕВГЕНЬЕВИЧ.



ТРОИЦКИЙ-МАРКОВ
Тимур Евгеньевич

Председатель совета директоров «Технологического института энергетических обследований, диагностики и неразрушающего контроля «ВЕМО»

Институт «ВЕМО» за почти 25 лет своей работы стал широко известен, но, как говорится, в узких кругах профессионалов. Ваши многочисленные награды и премии, в том числе Государственная, свидетельствуют о практической ценности Ваших работ. Как Вам, негосударственному, не отраслевому, малому инновационному предприятию удалось и удаётся успешно развиваться?

Устойчиво развиваемся не только мы, но и те, кто с нами сотрудничает. Попробую объяснить или обосновать это смелое утверждение.

Действительно, история «ВЕМО» началась ещё в начале 1989 года, как совместного предприятия. К 1995 году, осуществив несколько десятков мелких и один крупный проект по строительству 90 домов для военнослужащих в Тульской области, мы расстались с иностранными участниками СП, так как стало понятно, что никаких передовых технологий никто из них внедрять у нас и не собирался.

С этого времени начался новый этап развития «ВЕМО», основывающийся на собственных, российских разработках, а «ВЕМО» преобразовалось в «Общество по внедрению передовых технологий». Причём не просто перспективных технологий, а технологий взаимодополняющих, логически связанных и нацеленных на решение востребованных, общественно значимых задач.

Так, например, совершенно очевидным является факт невозможности дальнейшего технологического развития страны в целом, регионов и отраслей в частности, без соответствующего и даже опережающего развития технологий, направленных на повышение технической надежности, безопасности и энергоэффективности строительных, промышленных объектов и инженерных систем.

Техногенная среда и соответствующие риски растут постоянно.

Не буду приводить не улучшающуюся статистику аварийности, примеры энергозаточительности и некомпетентной эксплуатации, но у каждой техногенной аварии есть своё имя, фамилия и отчество.

Также хорошо известно и то, что предотвращение аварии обходится гораздо дешевле, чем расходы на устранение её последствий, а одна сэкономленная тонна условного топлива обходится обществу почти в три раза дешевле, чем произведённая.

К решению задач по повышению технической надёжности, безопасности и энергоэффективности конкретных строительных и промышленных объектов можно подходить по отдельности, а можно и комплексно.





УПРАВЛЕНИЕ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 «УПРАВЛЕНИЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ ВЫСШИХ ОРГАНОВ ВЛАСТИ»
 Филиал «ДИРЕКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ
 ДОМА ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
 Краснопресненская наб., д. 2, строение 1, г. Москва, 103274
 тел. (495) 605-55-55, факс (495) 605-68-67

08.04.09 № 5/н

на _____ от _____ Генеральному директору института «ВЕМО»

В.И.Сучкову

Уважаемый Виталий Иванович!

"Дирекция по обслуживанию и эксплуатации Дома Правительства Российской Федерации" выражает благодарность специалистам «Технологического института энергетических обследований, диагностики и неразрушающего контроля «ВЕМО» за оперативное и высокопрофессиональное проведение инженерно-технической экспертизы комплекса здания Дома Правительства Российской Федерации с применением современных российских технологий неразрушающего контроля, диагностики и экспертизы.

Выполненные Технологическим институтом «ВЕМО» работы позволяют научно-обоснованно и эффективно решать вопросы инженерной защиты зданий и сооружений, восстановления их конструктивной целостности, обеспечения надежности, безопасности и энергоэффективности.

Директор



А.Н.Шумейко



Управление делами Президента Российской Федерации

Генеральному директору
Общества по внедрению
передовых технологий «ВЕМО»

В.И.СУЧКОВУ

Уважаемый Виталий Иванович!

Управление делами Президента Российской Федерации выражает благодарность сотрудникам Общества по внедрению передовых технологий «ВЕМО» за практическое применение российских высоких технологий при тепловизионном обследовании административных зданий высших органов Федеральной власти, результаты которого позволяют проводить качественные и энергоэффективные ремонтные работы.

Управляющий делами
Президента
Российской Федерации



Нашим преимуществом изначально стала комплексность. Результаты проведенных нами более 5 000 инженерно-технических, строительных экспертиз, энергообследований и экспертиз промышленной безопасности и, самое главное, эффект для заказчиков подтвердили правильность нашего комплексного подхода.

Комплексный подход с применением технологий «экспресс-диагностики» позволил существенно повысить производительность труда, а следовательно, снизить себестоимость работ. Но главное, кардинально повысилась практическая ценность получаемых результатов, их достоверность и обоснованность.

Более того, даже в рыночных условиях такой комплексный подход обеспечил нам почти бесконкурентную среду.

Конечно, одному нашему Институту, какой бы он ни был инновационный, в одиночку обеспечить научно-методическую базу таких работ было невозможно, да и расширяющиеся запросы заказчиков потребовали привлечения высокопрофессиональных специалистов.

Именно поэтому с 2000 года на реальных объектах и проектах начало формироваться кооперационное сотрудничество «ВЕМО» со специализированными организациями и возникло целенаправленное экспертное сообщество,

где каждый его участник, являясь высокопрофессиональной, но узкоспециализированной организацией, кооперационно взаимодействуя, дополняет своим потенциалом коллег.

Хочу подчеркнуть это второе наше конкурентное преимущество, позволяющее уверенно выполнять работы любой сложности, на любых объектах и любого объёма.

Так, ещё задолго до СРО нами был образован «ОПЭК» (Объединение профессиональных энергоаудиторских компаний) и «Консорциум Инженерно-технического аудита», объединяющие сотни высокопрофессиональных специалистов.

Концептуальным отличием от СРО является именно экономически и технически выгодная кооперация, усиление возможностей и качественное повышение результатов.

Кстати, давайте честно признаем факт того, что введение госзаконами сверху саморегулирования в строительстве, проектировании, изысканиях и энергетических обследованиях каких-либо положительных результатов как для заказчиков, так и для исполнителей не даёт.

Равноценной замены массово ликвидированных отраслевых НИИ, КБ и НПО не произошло. Реальных и доступных госстимулов для инноваций нет.



Контрольно-счетная палата Москвы

ОКПО 41529244, ОГРН 1027700544410, ИНН/КПП 7707068359/770401001
ул. Новый Арбат, 36/9, Москва, 121205

телефон: (495) 690-88-05, факс: (495) 690-87-07, e-mail: arbat@ksp.mos.ru, http://www.ksp.mos.ru

15.09.2011 № 2927-0/01-44

на № _____ от _____

Председателю правления
некоммерческого партнерства
«Инновационный кластер
разработчиков технологий и
приборов, обеспечивающих
надёжность, энергоэффективность и
безопасность объектов техносферы»
Т.Е. Троицкому-Маркову

ул. Люсиновская, д.62
Москва, 115162

О выражении благодарности

Уважаемый Тимур Евгеньевич!

Контрольно-счетная палата Москвы выражает признательность за профессионализм и оперативность в работе экспертов Вашей организации.

Практическое применение российских технологий и методов экспресс-диагностики технического состояния и энергоэффективности объектов города Москвы позволило существенно сократить сроки и повысить результативность контроля правомерности и эффективности расходования бюджетных средств города Москвы на программы капитального ремонта и энергосбережения.

Председатель

В.А. Двуреченских

Фабисович В.Д.
690-73-88

11764

В этой реальности нам удалось определить опорные точки и создать механизм устойчивого развития экспертных, исследовательских и инновационных компаний.

Опорными точками стала возрастающая востребованность предприятиями и организациями любой формы собственности в обеспечении технической надёжности, безопасности и энергоэффективности всех своих объектов. Рост востребованности обуславливается как здравым смыслом, так и экономической целесообразностью и усиливается Федеральным законодательством: ФЗ № 216 «Об энергосбережении и энергоэффективности», ФЗ № 384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», ФЗ № 116 «О промышленной безопасности» и многими другими нормативными документами.

К сожалению, с ростом востребованности этого рынка растёт и захлёстывает вал формальной, а подчас опасной, халтуры. Эта проблема требует исключительного внимания!

Возвращаясь к созданию механизма устойчивого развития не только «ВЕМО», но и тех, кто с нами сотрудничает, было сделано следующее.

Вполне эффективная кооперационная форма организации нашей работы была дополнена кластерными техно-

логиями. Дело в том, что малый инновационный бизнес в России имеет огромный потенциал. Однако эффективность и роль его сильно уступает аналогичному бизнесу в других странах. Причин этому десятки, и это отдельная тема, но хотелось бы обратить внимание только на одну из этих причин. В частности, проблема малого инновационного бизнеса не в том, что он маленький, а в том, что он изолированный. А раз так, то и его эффективность невысока. В мире давно нашли способ её существенно повысить. Мировой опыт свидетельствует, что малый бизнес работает значительно успешнее в кластерах, в которых он приобретает устойчивость, перспективы, конкретные задачи, а следовательно, успешнее решает вопросы конкурентоспособности своей продукции.

В 2011 году Минюст РФ зарегистрировал преобразование нашего экспертного сообщества в «Инновационный Кластер разработчиков технологий и приборов, обеспечивающих надёжность, энергоэффективность и безопасность объектов техносферы». Начался новый, более масштабный этап развития, участвовать в котором мы приглашаем всех, кто заинтересован в практическом применении этих технологий или их результатов.

Можете назвать Ваших основных заказчиков, партнёров, и что предлагает Ваше экспертное сообщество, преобразованное в Кластер?

Если кратко, то у нас все заказчики основные. От Управделами Президента до ДЕЗа или управляющей компании. Также мы постоянно выполняем работы для Аэрофлота, Метрополитена, Казначейства, Гохрана, Росатома, Rehau, Kronospan, Вимм-Билль-Данна и многих других.

Что касается наших партнёров по Кластеру, то благодаря им, мы не только можем выполнять ответственные или масштабные работы, но и помогаем в организации этой высокопрофессиональной работы на местах. Это главное, что я бы хотел подчеркнуть особо.

В целом ряде муниципальных образований мы помогли Администрациям создать собственные специализированные структуры, нацеленные на решение конкретных местных проблем с высокой эффективностью и на мощной научно-методической основе. В качестве примеров можно привести г.г. Электросталь, Белая Калитва, Зеленоград, Калининград, Волгоград и др.

Мы предлагаем не только конкретные работы по обеспечению надёжности, энергоэффективности и безопасности строительных и промышленных объектов и систем, но и технологии, обеспечивающие достижение этих целей, включая обучение, стажировку и сопровождение.

О некоторых наиболее актуальных технологиях, предлагаемых нами, более подробно будет рассказано далее. <<

ИНСТРУМЕНТЫ РАЗРАБОТКИ И ОЦЕНКИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАДЁЖНОСТИ, ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ



ЛЕБЕДЕВ

Олег Вадимович

кандидат технических наук,
Исполнительный директор
НП «Инновационный кластер
разработчиков технологий и приборов,
обеспечивающих надёжность,
энергоэффективность и безопасность
объектов техносферы»

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМАТИКИ

■ К 1 января 2014 года все субъекты РФ согласно Жилищному кодексу (изменения к которому были приняты Госдумой в конце 2012 года) должны подготовить региональные программы капремонта по всем многоквартирным жилым домам (МКД).

Общее состояние жилого фонда в России оценивается как проблемное. По оценкам Росстата, общее количество МКД в России составляет 2,6 млн., из них больше половины (1,6 млн.) по состоянию на 2012 год нуждаются в том или ином виде ремонта.

В 2010 году, по данным формы статистической отчётности «1-капитальный ремонт», наметилась тенденция к снижению объёмов капитального ремонта жилых домов. Общая площадь капитально отремонтированных зданий снизилась с 43,0 млн. м² в 2009 году до 30,7 млн. м² в 2010 году, в т.ч. в многоквартирных домах (МКД) с 41,1 до 29,4 млн. м², или на 28,5%.

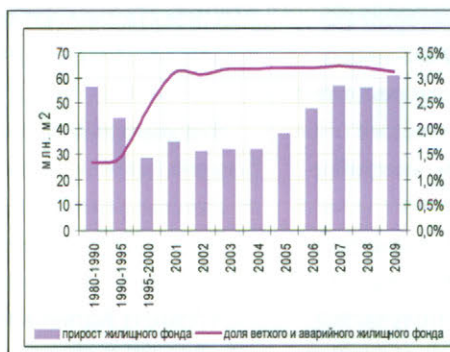


Рис. 1а. Годовые приросты площади жилищного фонда и динамика доли ветхого и аварийного жилья

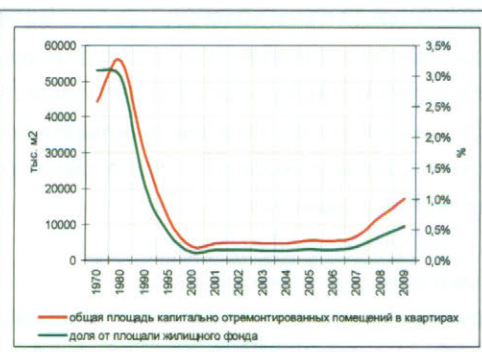


Рис. 1б. Динамика капитального ремонта в 1970–2009 гг.

Затраты на капитальный ремонт в 2010 году снизились с 143,7 млрд. руб. до 124,7 млрд. руб., или на 13%. При этом средняя стоимость ремонта 1 м² жилой площади выросла с 3340 руб./м² в 2009 году до 4063 руб./м² в 2010 году. Таким образом, уже в 2010 году наметился существенный спад активности в сфере капитального ремонта жилых зданий, при том, что, по данным официальной статистики, число МКД, требующих ремонта, в последние годы остаётся на уровне 282–284 тыс., а их площадь составляет 670–1370 млн. м² (в зависимости от срока службы здания, после которого оно должно пройти капитальный ремонт), или 30–60% площади всех МКД.

Стоит отметить, что всего на капремонт в РФ в 2008–2012 годах было потрачено 296,2 млрд. рублей, из них 214,2 млрд. — средства Фонда ЖКХ. На эти средства

было отремонтировано 135 тыс. МКД. Главным источником средств для капремонта в России являются бюджетные средства, которые составляют более 90% в общей стоимости проекта. В целом, на капитальный ремонт жилья потребуется ещё не менее 3,5 трлн рублей.

После принятия ФЗ-261 **капитальный ремонт зданий стал тесно связан с нормами повышения энергетической эффективности и энергосбережения.** Согласно ст.11 ФЗ-261, требования энергетической эффективности зданий, строений, сооружений должны включать в себя: требования к отдельным элементам, конструкциям зданий, строений, сооружений и к их свойствам, к используемым в зданиях, строениях, сооружениях устройствам и технологиям, а также требования к включаемым в проектную документацию и применяемым при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте зданий, строений, сооружений технологиям и материалам, позволяющие исключить нерациональный расход энергетических ресурсов как в процессе капитального ремонта зданий, строений, сооружений, так и в процессе их эксплуатации.

Взаимувязка мероприятий, реализованных в процессе капитального ремонта с мероприятиями по повышению их энергоэффективности, — исключительно важная и экономически перспективная задача. Это связано с тем, что значительное сокращение затрат на энергообеспечение МКД (а реальный потенциал в них составляет более 40%) могут хотя бы частично, но компенсироваться, причём ежегодно, затраты, понесённые на ремонт.

Однако доля затрат в повышении энергоэффективности осуществляемого капитального ремонта на территории РФ по состоянию на 2011 год составляет не более 20%. Это свидетельствует о том, что решая задачу капитального ремонта МКД, ключевая её составляющая остаётся без должного внимания. Более того, половинчатые энергосберегающие мероприятия в рамках реализуемых ремонтов приносят даже вред. Так, утепление фасадов без соответствующей модернизации и наладки систем теплоснабжения буквально «швыряет деньги в форточку» — эффект от реализации получается отрицательный из-за перетопов здания. Обязательно необходимо взаимувязывать вопросы технической надёжности, безопасности и энергоэффективности МКД.

В реальности нет не только комплексных решений, но до сих пор большинство регионов, не создали собственные региональные программы капремонта, не провели оценку состояния жилфонда, и даже не проанализировано качество капитального ремонта, который был произведён.

По поручению контрольных органов в 2011–2012 годах Технологическим институтом «ВЕМО» были проведены экспертизы правомерности и эффективности расходования бюджетных средств, выделенных на капитальный ремонт более 800 жилых домов г. Москвы и анализ реализации мероприятий по повышению энергоэффективности. Как было установлено, только 16% на указанной выборки имели удовлет-

ворительные показатели экономии энергии (в сопоставимом исчислении), близкие к расчётам в проектах санации. А почти треть утеплённых домов показала либо нулевую экономию, либо увеличение расхода тепла (утечки тепла через открытые форточки зданий, в которых из-за разбалансированной системы теплоснабжения наблюдались «перетопы»)!

Анализ огромного массива информации позволил сделать обоснованные выводы и заключения, которые были представлены заказчику и получили высокую оценку со стороны КСП г. Москвы.

Кроме того, эта работа помогла качественно развить сразу несколько технологий, успешно применяемых Институтом «ВЕМО» и нашими партнерами, и которые экономически и технически целесообразно использовать при:

- разработке программ капитального ремонта;
- энергопаспортизации МКД;
- инженерно-техническом сопровождении строительства.

Целью данной статьи является информирование заинтересованных в фактических результатах Руководителей Администраций, контрольных организаций, управляющих и других компаний об этих эффективных инструментах, применяемых при:

- формировании и реализации программ капитального ремонта;
- эффективного мониторинга качества выполнения комплексного капитального ремонта с увеличением доли затрат в повышение энергоэффективности.

РИСКИ НЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА

Невозможность построения и реализации комплексной региональной программы капитального ремонта порождает множество рисков, связанных в первую очередь с вопросами надёжности, энергоэффективности и безопасности. Ещё в 30-е годы Советскому наркому путей сообщения Лазарю Моисеевичу Кагановичу приписывают фразу: «У каждой аварии есть имя, отчество и фамилия». Казалось бы, с распадом советской системы управления «правило Кагановича» должно было естественным образом отмереть. Но в начале XXI века у него словно открылось второе дыхание. Принцип «у каждой аварии есть имя, отчество и фамилия» оказался очень удобен для чиновников в условиях современного информационного пространства, когда общество начинает требовать ответа о причинах очередной катастрофы. Куда проще назвать конкретного виновного, и не просто назвать — осудить и наказать, чем детально выяснить реальные факторы, приведшие к аварии, и принять меры, исключаяющие их повторение. В современном российском обществе достаточно широко распространены два мифа — «раньше такого не было» и «строгое наказание виновных помогает» — и оба играют на руку чиновникам. Однако не-

возможно одновременно наказывать виновных и устранять объективные причины аварий и человеческих ошибок. Логика поведения людей при этих процессах совершенно разная и совместить их не удаётся.

Журнальный формат не позволяет привести подробную статистику и динамику: техногенных аварий, старения и остаточного ресурса зданий и инженерных систем ЖКХ, ресурсо- энергорасточительства, ошибок при проектировании ремонтов, строительных работах и эксплуатации, анализе существующей практики надзора, контроля и управления рисками. Подробно теоретические и прикладные исследования на эту тематику обобщаются в регулярно издающейся с 1998 года многотомной серии «Безопасность России»¹.

Кратко приведём полученные выводы, совокупность которых и определяет возрастающую востребованность, общественную значимость, инвестиционную привлекательность и высокий инновационный потенциал комплексного подхода к разработке региональной программы капремонта.

Введение институтов саморегулирования в строительстве, проектировании и изысканиях не решает задачу повышения безопасности зданий и сооружений, законодательно установленную ФЗ № 384-ФЗ от 30.12.09 г. (Технический регламент).

Никакого финансирования не хватит на проведение качественного капитального ремонта МКД с концентрацией и оптимизацией финансовых схем из разных источников, если не применять **самые современные комплексные экспресс-методы и технологии**, обеспечивающие техническую надёжность, безопасность и энергоэффективность среды нашей жизни.

Особенностью эксплуатации зданий и сооружений на территории РФ в начале XXI века стала полнейшая уверенность в безопасности «своего» здания, основанная на двух постулатах:

- «Что с ним будет, такая махина» (крупногабаритность считается полным эквивалентом безопасности).

- «Столько лет стояло и ещё простоит» (отсутствие представлений о старении здания, о появлении и накоплении дефектов, деградации свойств материалов, механизме усталостных и коррозионных разрушений, ухудшении условий эксплуатации и т.д.) и как следствие:

- Отсутствие паспортов зданий и сооружений;
- Отсутствие инструкций по эксплуатации, перепланировке и ремонту строительных конструкций с учётом специфики и условий эксплуатации данного здания;
- Отсутствие или некомплектность исходных чертежей, результатов изысканий и расчётов;

- Отсутствие системы и планов проведения экспертиз;
- Подбор подрядчиков на экспертизу, ремонт и реконструкцию по принципу «минимизации» затрат, формальное написание заключений экспертизы, некачественное и неполное проведение ремонтов;
- Невыполнение предписаний качественной экспертизы по стандартной причине «отсутствие средств»;
- Привыкание к опасности — ежедневное «соприкосновение» с поврежденными и дефектными конструкциями;
- Отсутствие конкретного лица, отвечающего за безопасность и безаварийность здания. Отвечают все, а после аварии наказывается любой «крайний»².

Целью любого вида ремонта здания, как бы он не назывался (текущий ремонт, капитальный ремонт, санация, реновация, модернизация...) является увеличение его ресурса, улучшение его эксплуатационных показателей и потребительских свойств. Значение термина «капитальный ремонт» в определённой степени раскрывается в п. 1 ст. 48 (действует со 2 августа 2011 года). Градостроительного кодекса РФ, в котором установлено, что капитальный ремонт объектов капитального строительства представляет собой ремонт, при проведении которого затрагиваются конструктивные и другие характеристики надёжности и безопасности таких объектов.

МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА

Предлагаемая Инновационным кластером НЭБ и Технологическим институтом «ВЕМО» **технология создания и реализации региональной программы капитального ремонта включает в себя:**

- оценку и анализ структуры и характеристик жилищного фонда региона для определения существующего потенциала и приоритетных направлений модернизации;
- построение модели организации и финансирования капитального ремонта и повышения энергоэффективности многоквартирных домов на период до 2020 или 2035 года;
- финансовая оптимизация средств из разных источников (как бюджетных, так и внебюджетных) на основе анализа рисков привлечения внешнего финансирования;
- выстраивание технически и экономически ранжированного перечня и программы типовых мероприятий в рамках программы капитального ремонта;
- разработка системы сбалансированных показателей эффективности реализации Программы и мониторинга выполнения её показателей.

¹ Член-корр. РАН, Н.А. Махутов, научный руководитель издания «Безопасность России», председатель Рабочей группы при президенте РАН по анализу риска и проблем безопасности.

² Д.т.н. К.И. Ерёмин «Предотвращение аварий зданий и сооружений», Сборник научных трудов, М. 2010.

- законодательная взаимоувязка с другими федеральными, региональными и муниципальными программами.

Данный подход обеспечивает:

- сжатые сроки разработки самой программы;
- привлечение софинансирования из других федеральных и региональных программ;
- привлечение внебюджетного финансирования на базе инвестиционных групп-партнёров кластера с целью ведения системной и эффективной деятельности на базе типовых проектов;
- реализация тиражируемых энергосервисных проектов «под ключ».

Механизмы финансирования программы капитального ремонта успешно реализованы в рамках концепции программы капитального ремонта и повышения энергоэффективности многоквартирных жилых домов Министерства регионального развития РФ, реализованного при поддержке Европейского банка реконструкции и развития (ЕБРР) и Международной финансовой корпорации (IFC). Определено (<http://www.ebrd.com/russian/pages/sector/energyefficiency/documents.shtml>), что комплексная модель финансирования в среднесрочной перспективе является наиболее подходящей моделью для устойчивого финансирования капитального ремонта и энергоэффективной модернизации многоквартирных жилых домов в России. Особенностью этой модели является наличие трёх источников финансирования:

- средства собственников помещений в МКД, формируемые за счёт платежей в обязательный фонд ремонта дома;
- банковские кредиты;
- взаимоувязанные средства государственной поддержки.

В зависимости от задач, которые решаются при капитальном ремонте зданий, а также от наличия финансовых средств, выделяемых на проведение ремонтных работ, могут формироваться 3 типовых взаимодополняющих пакета мероприятий:

- энергосберегающие мероприятия, позволяющих уменьшить трансмиссионные потери теплоты через ограждающие конструкции, которые возможно реализовать при капитальном ремонте жилых зданий (для того чтобы после капитального ремонта жилых зданий были достигнуты требования по энергоэффективности и по сопротивлению теплотеплопередаче ограждающих конструкций);
- оснащение зданий приборами учёта энергоресурсов и мероприятия, направленными на уменьшение потерь коммунальных ресурсов в системах теплоснабжения, водоснабжения, электроснабжения и газоснабжения.
- мероприятия без энергосберегающего эффекта, которые направлены на улучшение условий проживания жителей в многоквартирных домах:

- ремонт (модернизация) или полная замена лифтового оборудования, признанного непригодным для дальней-

шей эксплуатации. При необходимости в рамках этого мероприятия осуществляется ремонт лифтовых шахт;

- благоустройство мест общего пользования (ремонт лестничных клеток, окраска стен и побелка потолков мест общего пользования). При необходимости в рамках этого мероприятия проводится ремонт мусоропроводов в зданиях;
- ремонт водоснабжающих и водоотводящих устройств в зданиях.

Логика предлагаемой разработки региональной программы капитального ремонта базируется на необходимости достижения целевых уровней муниципальных стандартов качества предоставления коммунальных услуг при соблюдении ограничений по платёжной способности потребителей, то есть при обеспечении не только технической, но и экономической доступности коммунальных услуг для населения. Этого можно добиться при разработке программы на основе следующих принципов:

- Формулировка целевых задач и показателей программы, которые затем становятся основой для мониторинга её реализации;
- Перенесение акцента с контроля за динамикой тарифов на контроль за платёжной способностью потребителей начисленным коммунальным услугам;
- Координация политики ценообразования и обеспечение возможности тарифного манёвра;
- Обеспечение баланса потребностей и экономических возможностей. Целевые установки должны строго соответствовать способности потребителей рано (при использовании инвестиционной составляющей) или поздно (при привлечении кредитов или лизинга) оплатить стоимость мероприятий после их реализации;
- Обеспечение окупаемости инвестиций не за счёт роста тарифов, а за счёт снижения издержек производства коммунальных услуг;
- Введения
 - актуализированных региональных стандартов модернизируемых жилых зданий;
 - схем льготного кредитования проектов повышения энергоэффективности в процессе капитального ремонта МКД;
 - схем стимулирования работы ЭСКО в жилищной сфере;
- Привлечение субсидий из бюджета на капитальный ремонт по энергоэффективным проектам;
- Классификация, рейтинг и маркировка жилых зданий по уровню энергоэффективности;
- Создание региональных револьверных фондов энергосбережения и использование этих средств на реализацию проектов в жилищной сфере.

Будем признательны за Ваши вопросы и предложения (olegleb@gmail.com; tmte@wemo.ru) <<

СУЖДЕНИЕ

Тематическое приложение к журналу
«ФИНАНСОВЫЙ КОНТРОЛЬ»

№2(02), 2013


Дизайн среды и общество будущего 6

Дополнительное образование в индустрии моды — как фактор повышения конкурентоспособности специалистов 9

Московский архитектурный институт на пути перемен 21

Нейродизайн — новая позитивная реальность 42

Инструменты разработки и оценки реализации программ капитального ремонта на основе комплексных технологий обеспечения надёжности, энергоэффективности и безопасности 53



**Дизайн
и архитектура:
стратегия лидерства
в XXI веке**

