



**К.Г. ЦИЦИН**  
 Генеральный директор  
 государственной корпорации –  
 Фонда содействия  
 реформированию жилищно-  
 коммунального хозяйства.

E-mail [pressa@fondgkh.ru](mailto:pressa@fondgkh.ru)

Статья посвящена развитию энергоэффективности и энергосбережения в России, актуальным вопросам развития энергоэффективного строительства, а также пилотным проектам строительства энергоэффективных («умных») домов, реализуемых при участии государственной корпорации – Фонда содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства. Отдельно в статье рассматриваются перспективы развития «зеленого» (экологичного) строительства, основной задачей которого является сокращение общего влияния застройки на окружающую среду и здоровье человека, что достигается за счет эффективного использования энергии, воды и других ресурсов, а также сокращения отходов и выбросов.

#### КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

государственная корпорация – Фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства, «зеленое» строительство, Фонд ЖКХ, энергоэффективное оборудование, энергоэффективное строительство, энергоэффективность, энергоэффективный дом.

# Энергоэффективные ТЕХНОЛОГИИ – будущее жилищного строительства

**З**адача повышения энергоэффективности жилищно-коммунального комплекса России представляется сегодня одной из самых актуальных. Удельное потребление энергии на единицу производимой продукции и услуг в России в несколько раз выше, чем в большинстве европейских стран. В «Энергетической стратегии России на период до 2030 года» [4] вопросы энергосбережения и энергоэффективности рассматриваются как одни из основных [1, 2].

Необходимость энергосбережения и энергоэффективности очевидна и для населения. Согласно исследованию ВЦИОМа, проведенному в декабре 2012 года [3], 58% граждан хотят узнать о том, как платить меньше за коммунальные услуги, многие устанавливают в своей квартире приборы учета воды (38%), энергосберегающие лампы и электрические приборы (40%).

Изучив опыт ряда зарубежных стран, государственная корпорация – Фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства совместно с 42 субъектами Российской Федерации ведет строительство пилотных проектов энергоэффективных многоквартирных домов в рамках программ по переселению граждан из аварийного жилищного фонда. На сегодняшний день сданы в эксплуатацию 40 таких домов, еще 17 находятся на стадии проектирования и строительства.

При строительстве энергоэффективных домов применяются технологии и материалы, которые минимизируют теплопотери в ходе эксплуатации и обеспечивают максимальную герметичность здания. В частности, используют усиленную теплоизоляцию фасадов, чердачных и надподвальных перекрытий, устанавливают

оконные блоки со стеклами, имеющими высокий уровень сопротивления теплопередаче (двух-, трехкамерные стеклопакеты). В энергоэффективных домах используются возобновляемые источники энергии: солнечные батареи и коллекторы, тепловые насосы.

Специальная система вентиляции (приточно-вытяжная установка с рекуперацией воздуха) зимой подает в помещение теплый воздух, а летом – прохладный. В общедомовых помещениях установлены датчики движения, которые включают свет только тогда, когда в помещение кто-то входит, это дает ощутимую экономию электроэнергии.

Важно отметить, что с самого начала реализации проектов строительства энергоэффективных домов Фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства всегда учитывал климатические особенности конкретного региона. Такой подход позволил применить различные технологии и оборудование. Опыт их эксплуатации показал, какие именно варианты оснащения в дальнейшем будут наиболее экономически эффективными для тех или иных регионов с учетом их климата.

Оборудование, установленное в «умных» домах, позволяет жильцам самим регулировать температуру в квартире. В энергоэффективных домах жители экономят на платежах за коммунальные услуги до 50%. Кроме того, благодаря установленным общедомовым коллективным и поквартирным приборам учета коммунальных ресурсов люди понимают, за что именно они платят.

Энергоэффективные технологии и оборудование используются и при реализации программ по капитальному ремонту многоквартирных до-

мов. После комплексного капитального ремонта здания снижение теплопотерь достигает 60%.

Еще одним немаловажным аспектом повышения энергоэффективности и энергосбережения является то, что реализация пилотных проектов возведения энергоэффективных домов вносит вклад в развитие экологического строительства в России, основной задачей которого является сокращение общего влияния застройки на окружающую среду и здоровье человека. Такой результат достигается за счет эффективного использования энергии, воды и других ресурсов, а также сокращения количества отходов, выбросов и других вредных воздействий.

В настоящее время разрабатывается методика расчета стоимости жизненного цикла энергоэффективного здания, позволяющая учитывать не только единовременные затраты на этапе строительства, но и периодические затраты в течение планового периода эксплуатации дома. На период эксплуатации приходится до 75% затрат жизненного цикла здания, поэтому внедрение данной методики может стать переломом в ценообразовании в строительной отрасли. Ее апробация в энергоэффективном доме, построенном в Оренбурге, показала, что стоимость его жизненного цикла в 1,5–2,5 раза ниже стандартного показателя. Следовательно, можно говорить об экономической целесообразности применения энергоэффективных технологий в жилищном строительстве.

Итак, реализация проектов по строительству энергоэффективных домов не только благоприятно отражается на экологической ситуации в стране, но и демонстрирует экономическую эффективность, а значит, и привлекательность для частных инвестиций.

#### Список литературы:

1. О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики: Указ Президента РФ от 04.06.2008 № 889 // Российская газета. 7 июня.
2. Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ: Федеральный закон от 23.11.2009 № 261 (ред. от 25.12.2012) // КонсультантПлюс. URL: <http://goo.gl/EwPJA>.
3. Интерес россиян к сфере ЖКХ продолжает расти // Государственная корпорация – Фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства. URL: <http://www.fondgkh.ru/news/81439.html>.
4. Энергетическая стратегия России на период до 2030 года // Министерство энергетики Российской Федерации. URL: <http://minenergo.gov.ru/aboutminen/energostrategy/>