**Совершенствование организационно-экономических методов внедрения энергоэффективных инноваций в жилищной сфере**

***Рыбина Евгения Геннадьевна***

*Аспирантка*

*Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова,*

*экономический факультет, Москва, Россия*

*E-mail:* *ribina\_evgenia@mail.ru*

Современное состояние жилищной сферы в России характеризуется высокими показателями потребления электроэнергии и высокими энергопотерями, что приводит к высоким эксплуатационным издержкам, некомфортным условиям жизни. Выход из сложившейся ситуации видится в прививании стандартов строительства направленных на повышение теплоизоляционных характеристик, показателей энергоэффективности и комфортности внутренней среды зданий.

Принятый в 2009 г. ФЗ№261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности» обеспечил выполнение мероприятий по повышению энергетической эффективности в жилищной сфере. Сегодня вместе с ФЗ№261 разрабатываются и внедряются новые требования по энергоэффективности в жилищной сфере, а также нормативные показатели, характеризующие удельную величину расходов энергетических ресурсов в зданиях. Так Министерством регионального развития РФ с 2011 г. были установлены нормы суммарного удельного расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию, горячего водоснабжения, а также нормы сопротивления теплоотдаче ограждающих конструкций. Установлен перечень обязательных технических требований, обеспечивающих достижение показателей, характеризующих выполнение требований энергетической эффективности. Определены классы энергетической эффективности домов. Начиная с 2013 г. приказом №224 вводятся требования по интеграции в энергетический баланс зданий, строений, сооружений нетрадиционных источников энергии и вторичных энергетических ресурсов, а также требования о включении нормируемого удельного суммарного расхода первичной энергии в нормируемые показатели, характеризующие годовую удельную величину расхода энергетических ресурсов в здании, строении, сооружении.

Указы Президента, федеральные законы и принятые в их развитие нормативные акты в сфере повышения энергоэффективности требуют доработки и корректировки устаревшей нормативной базы. По оценке автора формирующаяся организационно-экономическая система проведения энергосберегающих мероприятий пока не способна стимулировать тотальную экспансию энергосберегающих технологий в жилищной сфере. Пока существует проблема отсутствия целостности системы управления энергоэффективностью, присутствуют барьеры для внедрения энергоэффективных технологий, противоречия между принимаемыми и существующими документами. Организационно-экономические методы не предусматривают стимулирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок [1]. Ощущается недостаток финансовых ресурсов от бизнеса из-за отсутствия явной экономической выгоды от реализации проектов связанных с внедрением энергоэффективных технологий в жилищной сфере. Стимулирующих льгот и субсидий со стороны государства пока нет.

По оценкам ООН основными проблемами создания энергоэффективной жилищной сферы в России являются: слабая институциональная основа, недостаточного финансирования жилищного сектора, устаревших строительных нормативов, низкого инновационного потенциала строительной промышленности на местном уровне, недостаточного вовлечения государственного и частного сектора в исследовательскую деятельность, а также отсутствия развитых рынков жилья [2].

Безусловно, в организационно-экономических методах внедрения энергоэффективных технологий в жилищной сфере есть много недостатков и противоречий, которые должны преодолеваться. На наш взгляд, главным условием обеспечения экономических стимулов для энергоэффективных технологий является переход от анализа себестоимости строительства к оценке затрат ресурсов здания на каждом этапе жизненного цикла, поскольку экономически оптимальный уровень будет находиться в пределах уровня эффективности, где анализ затрат и результатов, вычисленный по расчетному экономическому жизненному циклу, является положительным.

Важнейшее значение для эффективного функционирования системы энергоэффективных стандартов в жилищной сфере имеет стандартизация и контроль. Разрабатываемые и принимаемые нормативно-правовые акты и технические документы в области стандартизации и контроля энергосбережения должны быть согласованы и иметь иерархию, по возможности увязываться с уже имеющимися на международном уровне рекомендациями строительства зеленых и энергоэффективных зданий [4]. Требуется, чтобы документы, принимаемые на национальном уровне, обеспечивали базу для улучшения энергетической эффективности зданий и сооружений через установление необходимых к соблюдению количественных показателей энергопотребления и энергоэффективности для вновь возводимых зданий, существующих зданий, инженерных систем зданий, строительных материалов и конструкций.

Требуется обновление норм и правил строительства, требований. Система строительных норм и правил для энергоэффективных зданий должна включать ряд требования к управлению, оптимизации и контролю всеми системами зданий (отопление, энергоснабжение, освещение, системы безопасности и др.).

Неотъемлемым условием стимулирования повышения энергоэффективности является развитие инноваций, новых энергосберегающих технологий в строительстве, материалов и покрытий, технологий генерации, передачи и резервировании электроэнергии, технологий автоматизации управления инженерными системами и др.. В процессе внедрения инноваций в жилищной сфере важны государственные формы финансирования инновационной деятельности, государственных научно-технических программ и средств госбюджетов различных уровней и специализированных государственных фондов. А также финансовое обеспечение перспективных инновационных проектов на конкурсной основе позволяет вовлекать в инновационный процесс малый бизнес.

Государственная поддержка внедрения энергоэффективных технологий в России должна быть ориентирована на:

• содействие в осуществлении научных исследований и разработок в области управления энергоресурсами;

• совершенствование энергосервисного договора в части возможностей софинансирования внедрения энергосберегающих разработок;

• поддержку пилотных проектов внедрения и апробирования энергоэффективных технологий;

• поддержка малого бизнеса реализующего проекты внедрения энергоэффективных технологий;

• мотивирование налоговыми и тарифными льготами использования инновационных технологий в жилищной сфере;

• привлечение частного капитала в финансирование проектов, направленных на снижение энергопотребления;

• расширение финансовых стимулов для собственников, нанимателей, компаний строительной отрасли, поставщиков технологий и других участников к внедрению «зеленых технологий»;

• развитие институциональных возможностей в сфере управления сектором жилья, которые обеспечат повышение его энергоэффективности.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Green Affordable Housing Policy Toolkit. Enterprise green communities. p.1-90. 2010.
2. Грабовый П.Г., Старовойтов А.С., Инновационное строительство - энергоэффективность и экологичность, Недвижимость: экономика, управление международный научно-технический журнал, №2. 2012.
3. Доклад ЕЭК ООН Зеленые дома Обеспечение энергоэффективности жилья в регионе Европейской экономической комиссии ООН, Нью-Йорк и Женева, 2009.
4. Доклад рабочей группы по совершенствованию законодательства в области экологического строительства «Предложения по совершенствованию законодательства, направленного на стимулирование «Зеленого» строительства» Green building council Russia, Москва, 2011.
5. Щукин А.Н. Жизнь по зеленому коду, Эксперт. №13. 2012.