

5. Шаталова Т.Н., Чебыкина М.В., Косякова И.В., Жирнова Т.В. Контроллинг как инновационная система управления промышленным предприятием // В мире научных открытий. 2015. № 11.5 (71). С. 1882-1894.

ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ В РОССИИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Строгина А.Г.¹

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва, г. Самара

Ключевые слова: энергосберегающие технологии, повышение энергетической безопасности, повышении энергетической эффективности, стимулирование инвестиций.

Одной из проблем экономики России на современном этапе является дефицит энергоресурсов. От того, насколько устойчиво функционирует топливно-энергетический комплекс, как быстро он развивается, и насколько динамично осваиваются новые месторождения, зависит благополучие страны.

На сегодняшний день экономика России характеризуется высокой энергоемкостью. Удельная энергоемкость ВВП Российской Федерации в 2,5 раза выше среднемирового показателя и в 3,5 выше, чем энергоемкость ВВП в Японии. Причинами данной ситуации может быть территориальный фактор, суровые климатические условия, отсталость энергоемких отраслей и недооценка стоимости энергоресурсов, которая не стимулирует политику энергосбережения [8, 13].

На протяжении последних десятилетий отсутствовало необходимое количество инвестиций в фонды инженерной инфраструктуры при постоянно возрастающих потребностях в энергии, что приводит к нерациональному использованию энергоресурсов. Следовательно, тема энергоэффективности актуальна на сегодняшний день как никогда.

Политика энергосбережения содействует достижению трех основных целей:

1. Экологическая цель: снижение вредоносного влияния на окружающую среду из-за использования энергоресурсов.
2. Социальная цель: повышение энергетической безопасности.
3. Экономическая цель: повышение конкурентоспособности страны [3, 12].

После принятия Федерального закона № 261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности» в декабре 2009 года, а также

¹Студент 4 курса бакалавриата Института экономики и управления. Научный руководитель: Чебыкина М.В., доктор экономических наук, профессор кафедры Экономики инноваций Самарского национального исследовательского университета имени академика С.П. Королева.

нескольких заседаний Государственного совета по данному вопросу, которые соответствуют Постановлениям Правительства РФ в январе 2011 года и началась реализация федеральных и региональных программ по рациональному использованию энергетических ресурсов. Следует отметить, что Россия начала свое присоединение к «мировому тренду» экономии энергии [1].

Вследствие увеличения мирового спроса на энергетические ресурсы одной из важных задач во всем мире является снижение потребления энергии. Если данная тенденция сохранится, то потребность в энергии вырастит на 40-50% к 2030 году. В связи с постоянно растущими потребностями в энергетических ресурсах возникает необходимость внедрения энергосберегающих технологий [6].

Страны в Европе, пытаясь найти оптимальное решение проблемы минимизации энергозатрат, уделяют особое внимание строительству «пассивных» домов. Основными преимуществами таких домов является здоровый микроклимат и снижение затрат на отопление [2]. Пассивные дома являются достаточно новыми стандартами для жилищных строений. Благодаря герметизации оболочки здания и его утепления, затраты на отопление сведены к минимуму, вследствие этого нет необходимости в привычных системах отопления. Более того, такие здания в процессе эксплуатации позволяют значительно сократить потребление энергии, что необходимо принимать во внимание, ведь требования к эффективности зданий постоянно ужесточаются.

«Пассивные» дома почти не отличаются от обычных: в большинстве это здания в один или два этажа, у которых немного скошена крыша, так как у них полностью стеклянный фасад, позволяющий максимально использовать солнечную энергию и дневное освещение [11]. Между перекрытиями и блоками нет щелей и отверстий; фундамент зданий, стены и крыши обшиты теплоизоляционными серыми плитами из стекловаты (толщина 30–50 см), оконные рамы выполнены из материалов с низкой теплопроводностью, как правило дерева или термопластика. Для снижения теплоотдачи в проемы вставлены двойные стеклопакеты, которые заполнены инертным газом. Стекла же являются высокотехнологичным продуктом, пропускают много света и тепла в помещение извне и не допускают его выхода наружу [9].

На сегодняшний день цена «пассивных» домов превышает цену обычных на 5-10%, что является не большой ценой с учетом последующей экономии денежных средств на отоплении [5].

Стоит уделить внимание факторам, препятствующим построению «пассивных» домов в России. Во-первых, это технически сложный процесс, так как в России недостаточно развита строительная индустрия, следовательно, стоимость таких домов в нашей стране будет выше, чем в Европе. Во-вторых, это дешевая энергия, вследствие этого окупаемость систем при низких тарифах будет мала. В-третьих, социально-психологическая ситуация в стране. Бедные не могут позволить себе данные технологии, богатым же нет смысла экономить на эксплуатации. Для улучшения экологической ситуации и ускорения модернизации энергетической инфраструктуры для России важен опыт

Европейских стран, ведь проблема внедрения энергосберегающих технологий очень актуальна для РФ, так как в России отопительный сезон длится большую часть года. Практика строительства «пассивных» домов, несмотря на свои преимущества, все же не сильно распространена в России. В среднем, массовые типы домов расходуют в два-три раза больше энергии, чем аналогичные здания в европейских странах. В соответствии с действующими нормами многоэтажный жилой дом должен потреблять порядка 95 кВт ч энергии на 1 кв. м в год, частный дом площадью 150 кв. м — до 160 кВт ч на 1 кв. м, но в реальности эти показатели гораздо выше [7, 10].

Однако несмотря на то, что Россия отстает по строительству энергосберегающих объектов от европейских стран, работа в данном направлении постоянно ведется. Для стимулирования инвесторов и собственников жилья создана нормативная база к повышению энергоэффективности зданий при строительстве и реконструкции (261 ФЗ от 23.11.2009 года «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности»), утверждена «Энергетическая стратегия России до 2030 года». По данным МОЭК около 90% жилищного фонда имеют приборы учета воды и тепла [1].

Главной целью программы энергоэффективного жилья является улучшение экологической ситуации, путем наименьшего нанесения вреда природе. Экономия энергетических ресурсов достигается путем применения технически осуществимых инноваций, не изменяющих привычного образа жизни. На данном этапе приоритетной задачей является переход к поквартирному учету тепла. Для этого необходимо решить существующие проблемы, такие как: стимулирование инвестиций к внедрению строительных энергосберегающих технологий и формирование интереса к строительству энергоэффективных домов.

На первом этапе необходимо усовершенствовать нормативную базу, а также разработать конкретные меры по стимулированию и информированию инвесторов [4].

Второй этап связан с установлением связи между владельцами квартир и теплоснабжающей организацией прямыми договорными отношениями.

Третий этап – необходимость стимулирования общества потребителей энергоэффективных домов [8].

В ходе реализации поставленных задач, необходимо:

- проводить более активную информационную политику и привлекать все слои населения для обсуждения вопросов сохранения природы и энергетических ресурсов;
- стимулировать всех участников инвестиционно-строительного цикла на законодательном уровне;
- разработать меры стимулирования собственников жилья к внедрению энергосберегающих технологий и привлечению инвесторов в строительство энергоэффективных домов.

В заключении следует отметить, что только комплексные меры к стимулированию повышения энергоэффективности строящихся и существующих зданий, а это и применение конкретных экономических задач, и совершенствование действующего законодательства, может способствовать широкому распространению энергосберегающих технологий.

Список использованных источников:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
2. Барышева Е.Н., Сараев А.Л. К расчету убытков от повреждения взрывоопасными объектами при прокладке газопровода «Северный поток» // Вестник Самарского государственного университета. 2010. № 7 (81). С. 5-15.
3. Инновационная система регионального промышленного комплекса: монография/ Богатырев В.Д., Кононова Е.Н., Мартышкин С.А., Чиркунова Е.К., Хмелева Г.А. – Самара: Изд-во «Самарский университет», 2016. – 204 с.
4. Мокина Л.С. Методика оценки функционирования аэрокосмического кластера Самарской области // Инновационные процессы в формировании интегрированных структур региональных промышленных комплексов Поволжья: сборник материалов Международной научно-практической конференции; под общ. ред. Н.М. Тюкавкина. – Самара: АНО «Издательство СНЦ», 2017. – С. 88-93.
5. Энергия свечей, человека и земли // Эксперт. — 2012. — № 38 (675).
6. Энергоэффективный (пассивный) дом: миф или скорое будущее? [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.stroumean.ru.
7. Пассивное энергоснабжение // Коммерсантъ — 05.11.2013. — № 200/С (4017).
8. Энергосбережение в системе ЖКХ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.rosteplo.ru.
9. Зарубежный опыт мотивации энергосбережения // Энергосбережение. — 2012. — № 3.
10. Сараев А.Л., Тюкавкин И.Н. Основы ценообразования. Самара, 2014.
11. Тюкавкин Н.М., Подборнова Е.С. К вопросу исследования рынка инвестиций // Прорывные экономические реформы в условиях риска и неопределенности: сборник статей Международной научно-практической конференции / Самара, Уфа: АЭТЕРНА. – 2016. - С. 66-72.
12. Тюкавкин Н.М., Сараев А.Л. Государственно-частные партнерства в промышленном секторе России как фактор модернизации. Самара, 2016.
13. Чебыкина М.В. Формирование конкурентной стратегии предприятия: методические подходы // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2013. № 8 (106). С. 46-50.