

ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ЗДАНИЙ В РОССИИ

Чекурдаев Вадим Сергеевич

студент

БГИТУ, г.Брянск

Аннотация. В данной статье проведен анализ энергосбережения и энергоэффективности зданий в России. Проблема жилищно-коммунального хозяйства становится одной из самых актуальных социально-экономических проблем в стране. Повышение уровня благосостояния населения является одной из приоритетных задач государства. Одним из основных направлений решения данной задачи является обеспечение доступности жилья и жилищных услуг для каждой семьи. Решение жилищной проблемы является одним из приоритетов социально-экономического развития нашей страны.

Ключевые слова: жилищный фонд, проблемы жилого фонда, ЖКХ, жилищное хозяйство, развитие жилищного фонда, модернизация жилищного фонда, энергосбережение зданий, энергоэффективность зданий.

Россия — одна из ведущих энергетических держав мира. Она обладает большими запасами энергетических ресурсов, как уже открытых, так и потенциальных. В мировых разведанных запасах доля России составляет: нефти — 13 %, природного газа — 36 %, угля — 12 % (по прогнозным запасам — 30 %). Россия имеет самую протяженную береговую линию, что предоставляет в ее распоряжение огромные площади континентального шельфа (3,9 млн км), высокоэффективные в отношении обнаружения запасов нефти и газа. [1]

Не смотря на такое богатство страны, положение на сегодняшний день таково, что почти каждая вторая тонна сжигаемого топлива расходуется нерационально. В доказательство можно привести статистики Международного энергетического агентства и американского совета АСЕЕЕ. По данным статистики Международного энергетического агентства, Российская Федерация находится лишь на двадцать восьмом месте по энергопотреблению. А изучив исследования в области энергопотребления американского совета АСЕЕЕ (American Council foran Energy-Efficient Economy), следует отметить, что Россия занимает последнее место по рациональному энергопотреблению. Во внимание они брали 12 крупнейших экономик мира: Австралии, Бразилии, Канады, Китая, Франции, Германии, Италии, Японии, России, Великобритании, США и Евро Союза. Лидирующие же позиции в данном рейтинге заняли Великобритания, Германия, Италия.



Рис.1. Рациональное энергопотребление по странам.

То, что Россия находится на последних позициях, обуславливается тем, что на обогрев одного квадратного метра жилого помещения потребляется в 6–8 раз больше энергоресурсов, сравнивая с другими странами мира, на это влияют суровые климатические условия. Одна из причин заключается в большом количестве жилого комплекса, которые возводились еще довоенные годы, примерно в 1917–1984 годы. В данный период времени в большом масштабе строились панельные дома. Жилые здания возводились так быстро, что теплоизоляции не уделялось должного внимания, поэтому приходилось решать вопросы с теплоизоляцией традиционными методами (проклейка швов на окнах, утепление стен, замена окон и дверей). Потеря тепла в домах старого типа высока и может достигать до 80 %. Данная проблема ведет к росту коммунальных платежей. Дома таких типов нуждаются в реновации, которая заключается в комплексе мер по утеплению фасадов. В данный комплекс, включаются такие работы, которые позволят улучшить качество и свойства жилого дома. [2]

Следует отметить, что богатство страны не должно так расточительно использоваться, тем более такие запасы энергоресурсов, которые невозобновляются, а по мере их добычи только необратимо уменьшаются. От рационального использования природного богатства зависит не только настоящее страны, но и его будущее. Поэтому проблема решается и на уровне государства. Так 23 ноября 2009 года был принят Федеральный закон № 261-ФЗ (редакция от 13.07.2015 с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2016) «Об энергосбережении и о

повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Данный закон направлен как на энергосбережение, так и на энергоэффективность. [3]

Также по заказу Минэнерго России весной 2014 года специально сформированной рабочей группой была проделана работа по выполнению научно-исследовательских работ «Подготовка предложений по повышению энергетической эффективности в типовых объектах бюджетной сферы, а также многоквартирных домах при проведении капитального ремонта и реконструкции». На заседании Комиссии по модернизации и технологическому развитию экономики России и президиума Совета по науке, технологиям и образованию еще в 2009 году были утверждены 6 проектов в сфере энергоэффективности:

- «Энергоэффективный город»;
- «Энергоэффективный социальный сектор»;
- «Считай, экономь и плати»;
- «Малая комплексная энергетика»;
- «Новый свет»;
- «Инновационная энергетика».

Одной из важных проблем для России в области энергоэффективности является качество строительных материалов. Первичное жилье в многоэтажном доме на сегодняшний день дорогостоящее удовольствие, тем не менее, люди приобретают данный вид жилья, не подозревая о его качестве. При строительстве зачастую используются некачественные материалы, что приводит к «пустым» стенам, это выявляется только при диагностике тепловизором, а также низкой температурой дома. Жителям таких квартир в последующем приходится утеплять стены, менять окна и двери, за свой счет заниматься энергосбережением, учитывая тот факт, что многие молодые семьи покупают квартиры в ипотеку (оформляя на 20–30 лет)



Рис.2. Проблемы энергоэффективности в условиях России

Наша страна является основным поставщиком энергетических ресурсов в страны Европы и Азии. Однако произошло увеличение цен, в связи со скачком курса доллара США. Конечно же, и цены на газ, нефть, электроэнергию и уголь увеличились в несколько раз. В конечном счете, такое увеличение цен может спровоцировать уменьшение закупаемых ресурсов странами Европы и Азии. В этих странах уже идет активное развитие в области энергоэффективности. Например, есть уже дома, которые не только не потребляют энергию, но и сами вырабатывают ее. Также активно практикуются здания, аккумулирующие солнечную энергию днем и отдающие ее в дом ночью, за счет специального покрытия, нанесенного на стены. [4]

Также идет активное строительство зданий с эффективными утеплителями и расположенными по сторонам света, такие постройки имеют низкое энергопотребление, а также используют солнечную энергию для обогрева домов. Все это может повлиять на объем закупки энергоресурсов. А Россия, в свою очередь, имея основной доход от поставки энергоресурсов в страны зарубежья, не только уменьшит объемы экспорта, но и потеряет большую часть прибыли, чтобы оставаться конкурентоспособной страной, необходимо перенять опыт зарубежья.

Список литературы:

1. Комков В. А., Тимахова Н. С. Энергосбережение в жилищно-коммунальном хозяйстве. — 2-е изд. — М.: ИНФРА-М, 2014. — 204 с., С-5.
2. Энергоэффективные технологии при капитальном ремонте многоквартирных домов // ЭнергоСовет.RU. URL: <http://www.energosovet.ru>
3. Федеральный закон РФ № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты российской федерации» от 23.11.2009.
4. Электронный ресурс: <https://cyberleninka.ru/>