

Исторический опыт пропаганды энергосбережения

Энергосбережение – это реализация правовых, организационных, научных, производственных, технических и экономических мер, направленных на рациональное использование топливно-энергетических ресурсов и на вовлечение в хозяйственный оборот возобновляемых источников энергии. Энергосберегающие меры оказывают положительный эффект в экономических и экологических аспектах развития. Энергосбережение – важная задача по сохранению природных ресурсов. В настоящее время, понятие «энергосбережение» имеет научный статус, в этой области проводится множество исследований.

Уже в эпоху Античности произведено крупное открытие в области энергосбережения, которое можно отнести к использованию альтернативных источников энергии – использование энергии воды и ветра. Предположительно древнейшие мельницы были распространены в Вавилоне. Описание органа, приводившегося в действие ветряной мельницей, первое документальное свидетельство использования ветра для приведения механизма в действие. Оно принадлежит греческому изобретателю Герону Александрийскому, I век н.э. Персидские мельницы описываются в сообщениях мусульманских географов в IX в., отличаются от западных, конструкцией с вертикальной осью вращения и перпендикулярно расположенными крыльями, лопатками или парусами. Персидская мельница имеет лопасти на роторе, расположенные аналогично лопаткам гребного колеса на пароходе и должна быть заключена в оболочку, закрывающую часть лопаток, иначе давление ветра на лопасти будет одинаковым со всех сторон и, так как паруса жестко связаны с осью, мельница не будет вращаться. Еще один вид мельниц с вертикальной осью вращения известен как китайский ветряк. Конструкция китайской мельницы значительно отличается от персидской, использованием свободно поворачивающегося, независимого паруса. Водяные мельницы известны в Римской империи со II века до н.э.

Впервые идея энергосбережения возникла еще в довоенной Европе, во Франции. В то время предложение услуг по энергосбережению владельцам жилых зданий и промышленных объектов с условием их оплаты из суммы достигнутой экономии ресурсов стало революционным и не имело аналогов во всем мире. Мировой опыт свидетельствует об эффективности мероприятий по пропаганде и популяризации энергосбережения. По данным международного энергетического агентства (МЭА) с кризисом дефицита электрической мощности сталкивались США, Канада, Япония, Новая Зеландия. В качестве выхода из такой ситуации предлагается «Срочная экономия электричества» или «оперативное энергосбережение». Согласно исследованиям МЭА «экономия электроэнергии не столь элегантная мера по борьбе с энергокризисом, как создание новых генерирующих мощностей, но, возможно, – единственная альтернатива гораздо более серьезным экономическим кризисам и перебоям». Применение этих «неэлегантных мер» помогло Швеции снизить потребление на 4% за три дня, а Калифорнии – на 14% за пару месяцев. Массовая информационная кампания по энергосбережению принесла определенные плоды в Токио, Калифорнии, Бразилии и Новой Зеландии.

Впервые острая необходимость экономить энергию, в особенности электрическую, назрела во время Великой Отечественной войны – ресурсы требовались в первую очередь для оборонных предприятий, ведь от их работы зависела, без преувеличения, судьба всей страны. Беречь ресурсы, кстати, призывали во всех странах, воевавших с нацистской Германией: в той же Великобритании популярностью пользовались плакаты, призывающие

экономить газ или обвинявшие тех, кто ездит в одиночку и расходует дефицитный бензин, в том, что они «ездыт с Гитлером». В советской пропаганде, главным девизом которой стала фраза «Всё для фронта, всё для победы», тема энергосбережения возникла лишь в 1945 году. Тогда, уже под конец войны, возник лозунг: «Экономя киловатты, ты даёшь на фронт гранаты».

В России в советский период тема рационального и бережного отношения к энергоресурсам существовала лишь на уровне государственной социальной рекламы (пропаганды). 4 ноября 1959 года ЦК КПСС опубликовал письмо «О рациональном использовании электрической энергии». 28 ноября 1964 года выходит Постановление Совета Министров СССР «Об экономном расходовании в народном хозяйстве электрической и тепловой энергии и топлива». В основном для пропаганды энергосбережения применялись агитационные плакаты.

В 70-х годах агитационная кампания по энергосбережению практически прекратилась.

В 80-х годах под лозунгом «Экономика должна быть экономной» беречь энергию стали призывать уже не предприятия, а население. От традиционных агитационных плакатов пропагандисты перешли к новым формам агитации. В 1982 году творческое объединение «Экран» выпустило мультфильм под названием-призывом «Берегите воду!». Образ использовали простой и запоминающийся: подтекающие краны и водоразборную колонку, через которые по капле вытекало целое море.

В конце 80-х и начале 90-х активно использовали социальную рекламу. При этом часто использовались персонажи известных мультфильмов, например, персонажи мультсериала «Ну, погоди!». После каждого короткого сюжета, в котором присутствовали незадачливый Волк и примерный Заяц, следовала мораль, например: «Каждый напрасный вызов лифта – лишний расход электроэнергии!» Или: «Прежде чем купить лампочку, подумайте, нельзя ли обойтись меньшей мощностью. Это сэкономит вам деньги, а государству – электроэнергию». Не обошлось и без знаменитого лозунга: «Экономьте электроэнергию не на словах, а на деле. Уходя, гасите свет».

После распада СССР, Россия, как и многие другие страны СНГ, оказалась перед серьезной проблемой отсутствия реально работающих моделей энергосбережения.

Современную историю энергосбережения можно разбить на 5 этапов: 1965 г., 1973-1991 г. г., 1991-2003 г. г., 2003-2008 г. г. и 2009 г. – по настоящее время. Рассмотрим подробнее каждый из них.

1. Если не принимать в расчет попыток ограничения потребления энергии после Второй мировой войны, то первый, хоть и несовершенный закон Великобритании, регламентирующий теплотехнические характеристики ограждающих конструкций зданий был принят в 1965 году. Примерно в это же время в СССР на съездах КПСС обсуждалось о необходимости снижения удельных энергозатрат на единицу продукции, однако дельных мер предпринято не было ни у нас, ни в других странах.
2. Старт второго этапа современной истории энергосбережения (1973-1991) связан с арабо-израильским конфликтом, известным как «Война Судного Дня», нефтяным эмбарго и резким ростом цен на нефть и газ. После настоящей паники из-за роста цен на бензин, многокилометровых очередей на бензоколонках в Европе и США, неконтролируемого роста стоимости электрической и тепловой энергии, а в ряде случаев, с длительными перебоями их подачи, в большинстве развитых государств были приняты решения о следующем: разработке специальных программ по экономии ресурсов и энергии; выделении громадных бюджетных средств

на проведение научно-исследовательских и конструкторских разработок в области использования нетрадиционных источников энергии; снижении энергопотребления в различных отраслях промышленности; разработке законодательных инициатив, обеспечивающих снижение потребления энергетических ресурсов, что стало самым главным (как выяснилось позже) на этом этапе. Новые законы были, конечно, несовершенны и в дальнейшем не раз корректировались.

3. После начала знаменитой операции США против Ирака «Буря в пустыне» в 1991 году практически стартовал и новый энергетический кризис и начался третий этап истории энергосбережения. Стоимость нефти на некоторое время опять резко выросла и вновь возникла потребность в поисках новых способов экономии энергии.
4. Начало четвёртого этапа современной истории энергосбережения в 2003 г. связано не только с военной операцией США в Ираке и Афганистане и последовавшим увеличением стоимости углеводородов, но и с осознанием того факта, что климат планеты достаточно серьезно меняется. А в глобальном потеплении виноваты, в значительной степени, деятельность человека и неконтролируемый выброс двуокиси углерода.
5. В целом пятый период новейшей истории энергосбережения не сильно отличался от предыдущего. Однако для РФ этот этап можно считать качественно новым, поскольку мы предприняли первые попытки для реального, а не формального развития энергосбережения, хоть и с опозданием на несколько десятков лет. После принятия Федерального закона № 261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности» в декабре 2009 г., нескольких заседаний Государственного совета, посвященных этому вопросу, соответствующих Постановлений Правительства РФ в январе 2011 г. и начала реализации федеральных и региональных программ по энергосбережению. Применительно к странам Западной Европы пятый период характеризуется тем, что только в 2009 г. реально начала действовать «Программа 20-20-20», которая была принята Европейским Парламентом ещё 17 декабря 2008 г. Свою лепту также внесли события, случившиеся после аварии на АЭС «Фукусима-1» в Японии в марте 2011 г.